

**Radikaler Wandel:  
Impulse von CIDA City Campus University in Südafrika  
und Curitiba in Brasilien**

Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Grades eines  
Doktors der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Dr. rer. pol.)  
an der Fakultät für Wirtschafts- und Organisationswissenschaften  
der Universität der Bundeswehr München

Vorgelegt von:

**Christiane Heuwing**

1. Berichterstatter: Univ.-Prof. Dr. Hans A. Wüthrich
2. Berichterstatter: Univ.-Prof. Dr. Rainer Marr

Neubiberg, im November 2006



Erklärung gemäß Anlage 7 der Promotionsordnung

ANGABEN IN DEN PFLICHTEXEMPLAREN  
DER DISSERTATION

UNIVERSITÄT DER BUNDESWEHR MÜNCHEN  
FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTS- UND ORGANISATIONSWISSENSCHAFTEN  
(WOW)

Thema der Dissertation: Radikaler Wandel: Impulse von CIDA City Campus University  
in Südafrika und Curitiba in Brasilien

Verfasser: Christiane Heuwing

Promotionsausschuss:

- Vorsitzende: Univ.-Prof.'in Sonja Sackmann, PhD
1. Berichterstatter: Univ.-Prof. Dr. Hans A. Wüthrich
  2. Berichterstatter: Univ.-Prof. Dr. Rainer Marr
  3. Berichterstatter: Univ.-Prof. Dr. Friedrich L. Sell
  4. Berichterstatter: Univ.-Prof. Dr. Karl Morasch

Tag der Prüfung: Mittwoch, den 18. April 2007

Mit der Promotion erlangter akademischer Grad:

Doktor der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Dr. rer pol.)

Neubiberg, den 26. April 2007



## Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>V</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>VIII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>IX</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Zur Arbeit.....	1
1.1.1 Problemstellung und Zielsetzung .....	1
1.1.2 Forschungsfragen und Forschungsansatz.....	5
1.1.3 Methodik und Vorgehensweise .....	7
1.2 Zur Sicht des Beobachters.....	10
1.3 Zum Verständnis von Muster, Musterbruch und Musterbrechern.....	11
1.4 Zur Abgrenzung von Musterbruch zu Kreativität und Innovationen .....	14
<b>2 Musterbrecher in der Praxis .....</b>	<b>16</b>
2.1 Zur empirischen Beobachtung .....	16
2.1.1 Ziel, Methodik und Design.....	16
2.1.2 Legitimation der Musterbrecher und Anwendbarkeit der Ergebnisse .....	21
2.1.3 Anmerkungen zu den beobachteten Innovationen.....	22
2.2 Zu den beobachteten Musterbrechern – ihre Innovationen .....	23
2.2.1 CIDA City Campus – Südafrika.....	24
2.2.1.1 Universitätsmodell für Entwicklungsländer .....	24
2.2.1.1.1 Kontext – die Situation in Südafrika .....	24
2.2.1.1.2 Entwicklung vom CIDA City Campus und Zielsetzung .....	26
2.2.1.2 Innovationen als Auslöser des Musterbruchs .....	28
2.2.1.2.1 Ganzheitliche Entwicklung .....	29
2.2.1.2.2 Lehrbereich .....	31
2.2.1.2.3 Gesellschaftliche Verantwortung .....	32
2.2.1.2.4 Finanzierung .....	33
2.2.1.3 Image in Südafrika .....	35
2.2.2 Curitiba – Brasilien .....	36
2.2.2.1 Soziale Hauptstadt Brasiliens .....	36
2.2.2.1.1 Kontext – Curitiba im Vergleich zum restlichen Brasilien .....	36
2.2.2.1.2 Städtische Entwicklung und Zielsetzung .....	40
2.2.2.2 Innovationen als Auslöser des Musterbruchs .....	42
2.2.2.2.1 Integrative Politik.....	43
2.2.2.2.2 Soziale Entwicklung .....	47

2.2.2.2.3	Wirtschaftliche Entwicklung.....	53
2.2.2.2.4	Ökologische Entwicklung.....	56
2.2.2.3	Image in Brasilien .....	62
2.3	Zu den beobachteten Musterbrechern – ihre Prinzipien.....	64
2.3.1	Weg der Idee bei den beobachteten Musterbrechern.....	64
2.3.1.1	Entstehung von Ideen .....	64
2.3.1.2	Einführung der Ideen.....	67
2.3.1.3	Entstandene Innovationen .....	73
2.3.2	Vernetzung der Musterbrecher.....	80
2.3.2.1	Organisationsstruktur und Kommunikation .....	80
2.3.2.2	Interne und externe Zusammenarbeit .....	86
2.3.2.3	Umgang mit Informationen .....	91
2.3.3	Zugrunde liegende Einstellung der beobachteten Musterbrecher.....	94
2.3.3.1	Commitment, Begeisterung, Mut und Durchsetzungswille.....	95
2.3.3.2	Reflexionsverhalten, Veränderungsbereitschaft und Lernmechanismen.....	96
2.3.3.3	Mitarbeiterführungsgrundsätze.....	100
2.3.4	Einfluss der Hauptpersonen .....	102
2.4	Zum Portrait der Musterbrecher.....	104
<b>3</b>	<b>Theoretisches Zustandekommen des Musterbruchs .....</b>	<b>106</b>
3.1	Zu den Formen des Musterbruchs.....	106
3.1.1	Denkmusterwechsel in der Wissenschaft: Paradigmenwechsel .....	106
3.1.2	Musterbruch in der Neurobiologie: Neue Ideen im Gehirn.....	108
3.1.3	Musterbruch in der Natur: Evolution .....	110
3.1.4	Musterbruch in der Gesellschaft: Soziale Evolution .....	112
3.1.5	Musterbruch als Wechsel zwischen Evolution und Revolution .....	115
3.2	Zum Prozess des Musterbruchs.....	116
3.2.1	Eine Zustandsbetrachtung .....	116
3.2.1.1	Stabilität als Grundzustand.....	116
3.2.1.2	Erlangung von Instabilität .....	118
3.2.1.3	Handlungsstrategien der jeweiligen Zustände .....	120
3.2.2	Musterbruch als Funktion aus Instabilität und Kreativität .....	122
3.3	Zum theoretischen Hintergrund des Musterbruchs .....	125

<b>4</b>	<b>Erkannte Muster der beobachteten Musterbrecher.....</b>	<b>126</b>
4.1	Zur Priorisierung .....	127
4.1.1	Vision mit starker Orientierung am Menschen .....	127
4.1.2	Integrativer Ansatz .....	131
4.1.2.1	Nachhaltiges und ganzheitliches Verhalten.....	132
4.1.2.2	Multidisziplinarität .....	137
4.1.2.3	Beteiligung von Betroffenen .....	138
4.1.3	Kreative Lösungsgestaltung .....	145
4.1.4	Muster der Priorisierung.....	149
4.2	Zur Gestaltung von Win-Win-Situationen .....	150
4.2.1	Gemeinschaftliche Nutzenmaximierung durch das „Harvard-Konzept“ .....	150
4.2.1.1	Trennung von Gefühlsebene und Sachebene.....	153
4.2.1.2	Trennung von Positionen und Zielen.....	154
4.2.1.3	Ausweitung der Alternativen.....	155
4.2.1.4	Neutrale Evaluation der Alternativen .....	158
4.2.2	Anreize schaffen.....	159
4.2.3	Permanente Suche nach Partnern .....	163
4.2.4	Herausforderungen der Gestaltung.....	165
4.2.5	Muster der Gestaltung von Win-Win-Situationen.....	166
4.3	Zur evolutionären Vorgehensweise.....	167
4.3.1	Die Strategie der geplanten Evolution.....	167
4.3.2	Ein schneller Start als 50% Meilenstein.....	170
4.3.3	Flexibilität als Voraussetzung für eine geeignete Lösung.....	172
4.3.4	Muster der evolutionären Vorgehensweise .....	174
4.4	Zum musterbruchfördernden Denken und Handeln .....	174
4.4.1	Denken .....	175
4.4.1.1	Verantwortungsbewusstsein .....	175
4.4.1.2	Zulassen von Differenziertheit .....	176
4.4.1.3	Konstante (Selbst-) Reflexion .....	180
4.4.1.4	Verinnerlichung der Kosteneinsparung .....	182
4.4.2	Handeln .....	184
4.4.2.1	Freiräume schaffen .....	184
4.4.2.2	Wissensteilung.....	187
4.4.2.3	Sensibilisierung .....	189
4.4.3	Muster des musterbruchfördernden Denkens und Handelns .....	190
4.5	Zum aggregierten Muster der beobachteten Musterbrecher.....	191

<b>5</b>	<b>Implikationen für die Gestaltung von Rahmenbedingungen.....</b>	<b>195</b>
5.1	Zur Übertragbarkeit der erkannten Muster auf Unternehmen .....	196
5.2	Zu den Rahmenbedingungen.....	198
5.2.1	Voraussetzungen bei der Unternehmenssteuerung.....	199
5.2.1.1	Die Gestaltung und Umsetzung der unternehmerischen Zielfunktion.....	200
5.2.1.2	Der absolutistische Führungsanspruch .....	204
5.2.1.3	Überlegungen zur Planbarkeit und zu den Planungsaktivitäten .....	205
5.2.1.4	Die Gestaltung von Anreizen .....	207
5.2.2	Voraussetzungen von internen und externen Kooperationen .....	208
5.2.2.1	Die Kooperation im Wettbewerb.....	209
5.2.2.2	Die Suche und Auswahl der Kooperationspartner.....	210
5.2.2.3	Die Gestaltung der Art der Zusammenarbeit.....	212
5.2.3	Voraussetzungen für die Förderung von Kreativität und Innovationsleistungen .....	216
5.2.3.1	Die notwendigen Fähigkeiten der Mitarbeiter .....	217
5.2.3.2	Gestaltung der Mitarbeiterauswahl und Mitarbeiterförderung .....	219
5.2.3.3	Die notwendigen Fähigkeiten der Organisation .....	221
5.2.3.4	Der Umgang mit Stabilität und Instabilität.....	224
5.3	Zur Zusammenführung der Rahmenbedingungen.....	226
5.4	Zur empirischen Überprüfung .....	230
5.4.1	Ziel, Methodik und Design.....	230
5.4.2	Ergebnisse der beiden Befragungsrunden .....	231
<b>6</b>	<b>Schlussbemerkungen .....</b>	<b>238</b>
6.1	Ergebnisse .....	238
6.2	Kritische (Selbst-) Reflexion und Ausblick .....	247
	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>250</b>
	<b>Verzeichnis empirische Quellen.....</b>	<b>268</b>
	<b>Anhang A – Innovationsdatenbank, Auswertung und empirische Überprüfung.....</b>	<b>B</b>
	<b>Anhang B – Interviews und eigene Beobachtungen .....</b>	<b>C</b>



## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1-1: Zusammenspiel zwischen Theorie und Praxis im Verlauf der Arbeit.....	8
Abb. 1-2: Verlauf der Arbeit.....	9
Abb. 1-3: Das aggregierte Muster.....	13
Abb. 1-4: Unterscheidung zwischen kreativen Ideen, Innovationen und Musterbruch.....	14
Abb. 2-1: Eingliederung von Kapitel 2 in den Ablauf der Arbeit.....	16
Abb. 2-2: Design der ersten empirischen Teil-Beobachtung.....	17
Abb. 2-3: Methodisches Vorgehen der Beobachtung.....	19
Abb. 2-4: Einflussgrößen und Komplexitätsübersicht CIDA.....	29
Abb. 2-5: Komponenten der Ausbildung bei CIDA.....	30
Abb. 2-6: Einkommensvergleich zwischen Curitiba, Paraná und Brasilien.....	37
Abb. 2-7: Einkommensvergleich Curitiba 1991 und 2002.....	37
Abb. 2-8: Einflussgrößen und Komplexitätsübersicht Curitiba.....	43
Abb. 2-9: Stadtplanungsphilosophie in Curitiba.....	44
Abb. 2-10: Modell einer Strukturachse in Curitiba.....	45
Abb. 2-11: Entry-Exit-Strategie der sozialen Maßnahmen in Curitiba.....	48
Abb. 2-12: Übersicht über die Abfallentsorgungsprogramme der SMMA in Curitiba.....	60
Abb. 2-13: Gründe für die Entstehung von Ideen bei CIDA.....	65
Abb. 2-14: Verteilung der Gründe für die Entstehung von Ideen bei CIDA.....	65
Abb. 2-15: Gründe für die Entstehung von Ideen in Curitiba.....	66
Abb. 2-16: Verteilung der Gründe für die Entstehung von Ideen in Curitiba.....	66
Abb. 2-17: Der Weg zur Idee bei den beobachteten Musterbrechern.....	67
Abb. 2-18: Iterationsprozess der Einführung von Ideen in Curitiba.....	69
Abb. 2-19: Einführung von Ideen bei den beobachteten Musterbrechern.....	72
Abb. 2-20: Anzahl der Innovationen insgesamt und pro Jahr bei CIDA.....	74
Abb. 2-21: Kumulative Innovationen nach Jahr und Kategorien bei CIDA.....	75
Abb. 2-22: Verteilung der Innovationskategorien bei CIDA.....	75
Abb. 2-23: Innovationskategorien aufgeteilt nach den Gründen der Entstehung bei CIDA.....	76
Abb. 2-24: Zuordnung der Innovationen zu den Bürgermeistern.....	77
Abb. 2-25: Untersuchungen zur Amtszeit und Innovationstätigkeit der jeweiligen Bürgermeister von Curitiba.....	78
Abb. 2-26: Verteilung der Innovationskategorien in Curitiba.....	78
Abb. 2-27: Innovationen nach Amtszeiten der Bürgermeister und Kategorien in Curitiba.....	79
Abb. 2-28: Innovationen der Bürgermeister insgesamt nach Kategorien in Curitiba.....	79
Abb. 2-29: Innovationskategorien aufgeteilt nach den Gründen der Entstehung bei Curitiba.....	79
Abb. 2-30: Interimsorganisation des CIDA City Campus im März 2004.....	81
Abb. 2-31: Organisationsstruktur der Stadtverwaltung Curitiba im Dezember 2004.....	83
Abb. 2-32: Vernetzung des IMAP innerhalb der Arbeit der Stadtverwaltung.....	84

Abb. 2-33: Organisationsstruktur und Kommunikation bei den beobachteten Musterbrechern .....	86
Abb. 2-34: Kollaborationsmodell zur Arbeit mit Gemeinschaften in Curitiba .....	89
Abb. 2-35: Multidisziplinarität am Beispiel der „Linhão do Emprego“ .....	90
Abb. 2-36: Zusammenarbeit bei den beobachteten Musterbrechern .....	91
Abb. 2-37: Informationsmanagement bei den beobachteten Musterbrechern .....	94
Abb. 2-38: Jüngster Paradigmenwechsel der FAS (2000) .....	99
Abb. 2-39: Reflexions- & Veränderungsbereitschaft & Lernmechanismus bei den Musterbrechern .....	100
Abb. 3-1: Eingliederung von Kapitel 3 in den Verlauf der Arbeit .....	106
Abb. 3-2: Ablaufschemata Paradigmenwechsel .....	107
Abb. 3-3: Neurobiologische Erklärung für die Entwicklung kreativer Ideen .....	109
Abb. 3-4: Evolutionstheorie nach DARWIN .....	110
Abb. 3-5: Soziales System .....	113
Abb. 3-6: Verhältnis von Komplexität und Bedürfnis nach Stabilität .....	117
Abb. 3-7: Phasenübergänge in komplexen Systemen .....	119
Abb. 3-8: Prozess des Musterbruchs .....	120
Abb. 3-9: Kreativität als Produkt aus Feld, Domäne und Individuum .....	123
Abb. 3-10: Entwicklung von der Optimierung zum Musterbruch .....	124
Abb. 4-1: Eingliederung von Kapitel 4 in den Verlauf der Arbeit .....	126
Abb. 4-2: Für den Musterbruch verantwortliche Ausprägungen .....	127
Abb. 4-3: Vergleich von Vision, Zielen und Maßnahmen der Musterbrecher .....	129
Abb. 4-4: Der Weg zur Vision bei den beobachteten Musterbrechern .....	131
Abb. 4-5: Entstehung ganzheitlicher Betrachtungsweisen .....	134
Abb. 4-6: Zusammenspiel von Nachhaltigkeit, Ganzheitlichkeit, Vorausblick und Komplexität .....	137
Abb. 4-7: Entstehung von Commitment .....	139
Abb. 4-8: Individuelle Reaktionen auf Veränderungen .....	140
Abb. 4-9: Empowerment-Spirale .....	142
Abb. 4-10: Mögliche Ebenen von Veränderungen bei den beobachteten Musterbrechern .....	143
Abb. 4-11: Komponenten von Kreativität .....	146
Abb. 4-12: Muster der Priorisierung .....	149
Abb. 4-13: Prinzipien für die Gestaltung von Win-Win-Situationen .....	151
Abb. 4-14: Wirkung von Anreizen .....	159
Abb. 4-15: Anreizstruktur .....	160
Abb. 4-16: Arten von Kooperationen .....	163
Abb. 4-17: Kooperationen der beobachteten Musterbrecher .....	164
Abb. 4-18: Muster der Gestaltung von Win-Win-Situationen .....	166
Abb. 4-19: Vergleich zwischen den Modellen des rationalen, inkrementalen und evolutionären Ansatzes .....	168
Abb. 4-20: Evolutionäres Modell der Musterbrecher .....	170
Abb. 4-21: Muster der evolutionären Vorgehensweise .....	174

Abb. 4-22: Zusammenspiel zwischen Denken und Handeln.....	175
Abb. 4-23: Kostenreduktion der Musterbrecher anhand von Alternativen .....	183
Abb. 4-24: Spannungsfeld der Führung zwischen Kontrollen und Freiräumen .....	184
Abb. 4-25: Ablauf der Sensibilisierung bei CIDA und Curitiba .....	189
Abb. 4-26: Muster des musterbruchfördernden Denkens und Handelns.....	190
Abb. 4-27: Das aggregierte Muster .....	193
Abb. 5-1: Eingliederung von Kapitel 5 in den Verlauf der Arbeit .....	195
Abb. 5-2: Ableitung der Rahmenbedingungen.....	196
Abb. 5-3: Souveränitätsgrad zur Bestimmung der Übertragbarkeit der Muster.....	197
Abb. 5-4: Empowerment-Spirale bei Berücksichtigung der Anspruchsgruppen und ihrer Bedürfnisse .....	202
Abb. 5-5: Leitfragen zur Steuerung der Entscheidungsfindung .....	203
Abb. 5-6: Rahmenwerk des Musterbruchs .....	228
Abb. 5-7: Ergebnisse der Überprüfung anhand Wichtigkeit und Umsetzbarkeit .....	233
Abb. 5-8: Wichtigkeit und Umsetzbarkeit anhand der Abhängigkeit der befragten Unternehmen.....	236
Abb. 6-1: Eingliederung von Kapitel 6 in den Verlauf der Arbeit .....	238

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1: Bestimmungsgrößen der empirischen Beobachtung .....	20
Tabelle 2-2: Vergleich von Untersuchungsobjekten und Anwendungsobjekten .....	22
Tabelle 2-3: Pro-Kopf-BIP .....	39
Tabelle 2-4: Bevölkerungsentwicklung in Curitiba .....	40
Tabelle 2-5: Übersicht der Abfallentsorgungsprogramme in Curitiba .....	61
Tabelle 2-6: Paradigmenwechsel der FAS .....	98
Tabelle 3-1: Der Umgang mit Stabilität und Instabilität .....	120
Tabelle 4-1: Beispiele für Win-Win-Situationen bei den beobachteten Musterbrechern .....	152
Tabelle 4-2: Möglichkeiten der Alternativenformulierung – Theorie versus Praxis .....	157
Tabelle 4-3: Anreizgestaltung der Musterbrecher .....	161
Tabelle 4-4: Akzeptanz der Unterschiede bei CIDA und Curitiba .....	179
Tabelle 4-5: Geschaffene Freiräume bei den beobachteten Musterbrechern .....	187
Tabelle 5-1: Kreativitätsfördernde und -hemmende Faktoren auf individueller Ebene .....	218
Tabelle 5-2: Kreativitätsfördernde und -hemmende Faktoren auf organisationaler Ebene .....	222
Tabelle 5-3: Ausgewählte Beispiele möglicher Musterbrüche und notwendige Voraussetzungen .....	229
Tabelle 5-4: Befragte Unternehmen .....	232
Tabelle 5-5: Kritische Faktoren bei der Umsetzbarkeit der Rahmenbedingungen .....	233
Tabelle 6-1: Prinzipien der Musterbrecher .....	239
Tabelle 6-2: Ausgestaltung und Auswirkungen der erkannten Muster .....	241
Tabelle 6-3: Leitfragen zur Gestaltung der Rahmenbedingungen .....	244

## Abkürzungsverzeichnis

Im Folgenden sind die in dieser Arbeit verwendeten Abkürzungen aufgeführt. Handelt es sich um Abkürzungen, die ausschließlich einer der beiden Fallstudien zugerechnet werden, so ist ein Verweis in Klammern [...] angefügt.

Abb.	Abbildung
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome = erworbenes Immundefektsyndrom
ANC	African National Congress
BEE Fund	Black Economic Empowerment Fund = Ökonomischer Ermächtigungsfond für Schwarze [CIDA]
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Economico e Social = Nationale wirtschaftliche und soziale Entwicklungsbank [Curitiba]
CBD	Central Business District = Geschäftszentrum in Johannesburg [CIDA]
CIC	Companhia de Desenvolvimento de Curitiba = Entwicklungsgesellschaft Curitiba [Curitiba]
C.I.D.A.	Community and Individual Development Association (Pilotprojekt des City Campus) [CIDA]
CIDA City Campus	Community and Individual Development Association City Campus [CIDA]
CIFAL	Centre International de Formation des Autorités / Acteurs locaux = Internationales Ausbildungszentrum für lokale Behörden / Akteure [Curitiba]
CEO	Chief Executive Officer = Vorstandsvorsitzender
COHAB-CT	Companhia de Habitação Popular de Curitiba = Wohnungsbaugesellschaft von Curitiba [Curitiba]
CSI	Corporate Social Investment = Soziale Unternehmensinvestition
DAX	Deutscher Aktienindex
DNA	Desoxyribonukleinsäure
ECOS	Espaços Contraturnos Socioambientais = Sozioökologische Orte gegenseitiger Schichten [Curitiba]
Facilitator	Hilfsdozent [CIDA]
FAS	Fundação de Ação Social = Stiftung für soziale Aktionen [Curitiba]
Favela	Brasilianischer Slum [Curitiba]
FCC	Fundação Cultural de Curitiba = Kulturstiftung Curitiba [Curitiba]
FMH	Fundo Municipal de Habitação = Städtischer Hausbaufond [Curitiba]
GETS	Grupo de Estudos de Terceiro Setor = Gruppe der Studien über den dritten Sektor [Curitiba]
HR	Human Resource [CIDA]
HIV	Human Immunodeficiency Virus = menschliches Immundefektvirus

IBGE	Intituto Brasileiro de Geographia e Estatistica = Brasilianisches Institut für Geographie und Statistik
IMAP	Instituto Municipal de Administração Público = Institut für die öffentliche Verwaltung [Curitiba]
IPCC	Instituto Pro-Cidadania de Curitiba = Institut für den Bürger Curitiba [Curitiba]
IPMC	Instituto de Previdência e Assistência dos Servicios do Município de Curitiba = Sozialwohlfahrtsinstitut von Curitiba [Curitiba]
IPPUC	Instituto Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba = Informations- und Planungsinstitut [Curitiba]
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano = Immobiliensteuer [Curitiba]
ISS	Imposto sobre Servicios = Dienstleistungssteuer [Curitiba]
IT	Information Technology = Informationstechnologie
ITC-Academy	Information Technology and Communication Academy [CIDA]
KPMG	Klynveld, Peat, Marwick and Goerdeler = Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
MB	Musterbrecher
MTN	Mobile Telephone Networks South Africa (CIDA – Sponsor) [CIDA]
NGO	Non-Governmental-Organisation = Nicht-Regierungsorganisation
o.J.	ohne Jahr
o.O.	ohne Ort
o.S.	ohne Seite
o.V.	ohne Verfasser
PIA	Programa de Integração da Infância e da Adolescência = Integrationsprogramm für Jugendliche und Erwachsene
PMC	Prefeitura Municipal de Curitiba = Bürgermeisteramt Curitiba [Curitiba]
PPP	Public Private Partnership = Öffentlich-Private-Partnerschaft
PR	Paraná (Bundesstaat in Brasilien)
Prefeitura	Bürgermeisteramt
PwC	PriceWaterhouseCoopers
R	Symbol für den Südafrikanischen Rand
R\$	Symbol für den Brasilianischen Real
RIT	Rapid Integrated Transport [Curitiba]
RMC	Região Metropolitana de Curitiba = Großraum Curitiba [Curitiba]
SME	Secretaría Municipal de Educação = Bildungsdezernat [Curitiba]
SMMA	Secretaría Municipal de Meio Ambiente = Umweltdezernat [Curitiba]
SMS	Secretaría Municipal de Saúde = Gesundheitsdezernat [Curitiba]
Syndikat	Lerngruppe [CIDA]
TM	Transzendente Meditation [CIDA]
UITP	International Association of Public Transport
UNDP	United Nations Development Programme
UNICEF	United Nations Children's Fund

Unilivre	Universidade livre de Meio Ambiente = Freie Umweltuniversität [Curitiba]
UNITAR	United Nations Institute for Training and Research
UNO	United Nations Organisation
URBS	Companhia de Urbanização = Urbanisationsgesellschaft [Curitiba]
USA	United States of America

## 1 Einleitung

„Ich weiß nicht, ob es besser wird, wenn es anders wird; aber ich weiß, das es anders werden muss, damit es besser wird.“

Georg Christoph Lichtenberg<sup>1</sup>

### 1.1 Zur Arbeit

#### 1.1.1 Problemstellung und Zielsetzung

In einer sich verändernden Umwelt ist der Wandel eine Notwendigkeit des Überlebens, ist er doch Garant für Fortschritt und Wettbewerbsfähigkeit und somit Voraussetzung für jegliche Weiterentwicklung<sup>2</sup>. Wandel kann sich auf das gesamte System, seine Mitglieder und seine Umwelt beziehen und sich sowohl durch evolutionäre Veränderungen als auch durch Revolutionen äußern.<sup>3</sup> Die Feststellung, dass Wandel in der heutigen Zeit jeden Bereich des modernen Lebens berührt und in sich beschleunigenden Zyklen auftritt, ist nahezu unbestritten.<sup>4</sup> DEEG zeigt vielfältige Gründe für Wandel in Institutionen<sup>5</sup> und ihrer Umwelt auf: Globalisierung, Deregulierung und Privatisierung, Volatilität in den Märkten, Konvergenzen von allen Formen des Kapitals, Verschmelzung von Branchen, Standardisierungen, Disintermediation, Ökosensitivität, Unternehmensumbau, Spezialisierungen oder Machtkonzentrationen.<sup>6</sup>

Bleibt der Wandel in einem System aus, gelingt es dem Althergebrachten sich zu verfestigen. In dieser Umgebung können sich Traditionen und Muster entwickeln und ausprägen. Sie sorgen für Routine, Sicherheit und Beständigkeit. Gleichzeitig unterliegen sie jedoch einem ständigen Spannungsfeld in der sich wandelnden Umwelt. Treten in der Umwelt Änderungen auf, auf die das System aufgrund seiner Stabilität nicht reagiert oder reagieren kann, resultiert der ausbleibende Wandel in Inflexibilität. Dies führt zu Stillstand oder sogar Rückschritt im Vergleich zur Umwelt.<sup>7</sup>

Die Herausforderung besteht also darin, Wandel zu gestalten, der kontinuierlich ausreichende Veränderungen schafft, ohne dabei das System zu überfordern und dadurch zu vermeiden, dass es zu chaotischen Zuständen kommt, die von den Systemteilnehmern und der Umwelt nicht mehr nachvollzogen werden können.<sup>8</sup>

„Wer auf einer kurvenreichen Strecke in hohem Tempo unterwegs ist, kann nicht dauernd in den Rückspiegel sehen und nach der Straßenkarte im Fond suchen. Wo es derart eng wird, bleibt nur zu hoffen, an der letzten Kreuzung nicht in eine Sackgasse abgebogen zu sein, oder Gas geben, um genau dies schneller herauszufinden.“<sup>9</sup>

Zur Erzielung eines Wandels, der sich an der Weiterentwicklung des Systems und seiner Umwelt orientiert, bedarf es Veränderungen. WÜTHRICH geht davon aus, dass es nicht ausschließlich eine Frage von Kreativität

---

<sup>1</sup> Deutscher Physiker und Schriftsteller.

<sup>2</sup> Vgl. Milberg, J. (2004), S. 1.

<sup>3</sup> Vgl. zur Definition Kapitel 3.1.4.

<sup>4</sup> Vgl. Chia, R. (1999), S. 209. Es wird angenommen, dass gleichzeitig die Dynamik und die Komplexität des Lebens zugenommen haben.

<sup>5</sup> Für SCHREYÖGG ist eine Institution ein ganzheitlich zu betrachtendes System. Wird ein institutioneller Institutionsbegriff zugrunde gelegt, ist die Organisation als Institution anzusehen. Vgl. Schreyögg, G. (2000), S. 9. Im Folgenden werden Institution und Organisation als Synonyme angesehen. Darüber hinaus wird zwischen Unternehmen, die gewinnorientiert geprägt sind und zwischen den nicht-gewinnorientierten Institutionen CIDA und Curitiba unterschieden.

<sup>6</sup> Vgl. Deeg, J. (2005), S. 71ff.

<sup>7</sup> Vgl. Kruse, P. (2004b), S. 23ff.

<sup>8</sup> Vgl. Kruse, P. (2004b), S. 58ff.

<sup>9</sup> Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2002), S. 21.



und technisch orientierten Innovationen ist, wenn ausgetretene Pfade verlassen werden. Vielmehr müssen handlungsleitende Grundannahmen, die eine Institution als Ganzes betreffen, verändert werden.<sup>1</sup> ULRICH stellt dabei fest, dass dieses keinesfalls einfach zu erreichen ist:

„Vielleicht ist das Wichtigste am Umdenken nicht das Verwenden bestimmter neuer Denkvorstellungen, sondern das Wegdenken, das Beseitigen des Korsetts, in das unser Denken eingezwängt ist, und weil uns dieses Halt und Sicherheit gibt, ist es ein schmerzlicher Prozess. [...] Ein faszinierendes geistiges Abenteuer.“<sup>2</sup>

Es bedeutet, dass bestehende Traditionen und Muster vergessen werden müssen, um durch Neue ersetzt werden zu können.

Die von PHILIPP dargestellte Geschichte der Gemeinschaft der Inselbewohner von Sufis illustriert dieses anschaulich. Die Insulaner würden zwar gerne ihre Insel verlassen, reagieren aber auf wohl gemeinte Ratschläge von Fremden, die ihnen die Seefahrt oder das Schwimmen näher bringen würden, nur ablehnend: Keine dieser Optionen erlaube es ihnen ihre Kohlköpfe, die sie vermeintlich in der neuen Heimat als Nahrung brauchen, mitzunehmen.<sup>3</sup> Aus diesem Gleichnis resultieren drei Schlussfolgerungen:

- Die Insulaner sind nicht fähig, sich und ihre Gewohnheiten zu ändern, weil ihnen Vorstellungskraft und Vertrauen in die Beteuerungen der Fremden fehlen,
- die Fremden sind weder in der Lage Optionen aufzuzeigen, welche die Bedürfnisse der Insulaner berücksichtigen, noch gelingt es ihnen ihrerseits Vertrauen aufzubauen, um die Inselbewohner davon zu überzeugen, dass es auch in einer neuen Heimat ausreichende Nahrungsmittel gibt und
- das soziale System der Inselbewohner verbleibt in einem stabilen Zustand, auch wenn sich die Bedingungen der Umwelt geändert haben.

Diese Ergebnisse machen deutlich, dass der Aufbruch eines Systems zu neuen Zielen das Umdenken sowohl auf der Seite der Betroffenen als auch seitens der Beteiligten<sup>4</sup> notwendig macht.

Die vorliegende Arbeit widmet sich aus diesem Grund einem übergeordneten Bereich des weitläufigen Feldes des Wandels<sup>5</sup>: dem Musterbruch. Dieser beschreibt die radikale Änderung der in einem System vorliegenden Prinzipien, Einstellungen und Denk- und Handlungsweisen. Es wird deutlich, dass es sich nicht um isolierte kreative Ideen oder daraus entstehende Innovationen handelt, sondern dass die zugrunde liegenden Grundannahmen, die Muster der Institution betroffen sind. Damit charakterisiert der Musterbruch die Fähigkeit der Institution, sich als Ganzes nachhaltig auf den Prüfstand zu stellen und sich regelmäßig neu zu erfinden.<sup>6</sup> Der Musterbruch eröffnet somit Perspektiven, die es dem Unternehmen ermöglichen, neue Wege zu beschreiten.

Beispielsweise gelang der Betapharm GmbH erst der Aufstieg in die Spitze der pharmazeutischen Generika-Hersteller, als die soziale Verantwortung in die Unternehmensvision aufgenommen und durch kooperative Hand-

---

<sup>1</sup> Vgl. Wüthrich, H.A (2003), S. 101.

<sup>2</sup> Ulrich, H. (1984), S. 298.

<sup>3</sup> In Anlehnung an Maturana, H.R. / Varela, F.J. (1987), S. 269f., zitiert nach Philipp, A. (2000), S. 257.

<sup>4</sup> Die „Fremden“ können an dieser Stelle stellvertretend für die in Kapitel 4.1.2.3 definierten „Beteiligten“ angesehen werden.

<sup>5</sup> Es lassen sich verschiedene Formen des Wandels aufzeigen, mit jeweils unterschiedlichen Unterscheidungsmerkmalen: z.B. geplanter und ungeplanter Wandel, kontinuierlicher und diskontinuierlicher Wandel, revolutionärer oder evolutionärer Wandel, gesellschaftlicher, politischer oder organisationaler Wandel, radikaler oder inkrementaler Wandel oder ganzheitliche und begrenzter Wandel. Vgl. dazu Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 134ff., Deeg, J. (2005), S. 1ff., Schildknecht, C. (1998), S. 1ff., Stacey, R.D. (1995), S. 29ff., Kruse, P. (2004b), S. 1ff. oder Bleicher, K. (1999), S. 620ff.

<sup>6</sup> Zur genauen Definition des Musterbruchs vgl. Kapitel 1.3 und 3.1.4.

lungen umgesetzt wurde. Das mittelständische Elektrikunternehmen Introbest GmbH konnte sein Überleben sichern, indem es nicht nur im Bereich des Wissens- und Informationsmanagement mit fünf Kooperationspartnern zusammenarbeitet, sondern zudem anhand flexibler Personalmodelle unternehmensübergreifend Mitarbeiter austauscht. Die ING-Diba AG hingegen hat als Vorreiter im Bereich des Direktbanking in wenigen Jahren das deutsche Filialbankenmodell aufgebrochen.<sup>1</sup>

Musterbruch bedeutet also, bestehende Modelle zu überdenken und neu zu gestalten. Dieses lässt sich durch die bewusste Ausweitung des bestehenden Blickwinkels erzielen. Aus diesem Grund war der Ausgangspunkt der Überlegungen die Beobachtung von unterschiedlichen Musterbrüchen in der nicht-gewinnorientierten Praxis in verschiedenen Ländern. Es wurden Institutionen gesucht, die sich in ihrer jeweiligen Domäne<sup>2</sup> über Muster hinweg gesetzt und neue Muster gestaltet haben: CIDA City Campus University im universitären Bereich und Curitiba im öffentlichen Verwaltungsbereich. Beiden gelang und gelingt es, dringende, teilweise existenzbedrohende Probleme mit wenigen und einfachen Mitteln kreativ zu beseitigen oder zumindest Antworten auf den Weg zu bringen, obwohl keine der beiden Institutionen über umfangreiche Finanzmittel verfügt:

- Die CIDA City Campus University in Johannesburg (CIDA)<sup>3</sup>, Südafrika, wurde 1999 gegründet. Seitdem gelang es der Universität ohne staatliche Mittel benachteiligten Jugendlichen eine nahezu gebührenfreie Universitätsausbildung anzubieten und dabei die Kosten der Ausbildung auf einem geringen Niveau zu halten.
- Die Verwaltung der Stadt Curitiba in Brasilien definierte seit den 70er Jahren Lösungen der städtischen Entwicklung neu, so dass ihre Bürger eine Chance haben, ihr Leben selbstständig zu meistern. Ein Zustand, der durchaus keine Selbstverständlichkeit in Brasilien ist. In sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht gilt Curitiba heute in vielen Bereichen als Modellstadt in Brasilien.

Die beiden beobachteten Musterbrecher konnten und können besser als ähnliche Institutionen mit den gegebenen Problemen umgehen und gleichzeitig aktiv neue Lösungen gestalten. Insbesondere Curitiba zeichnet sich über einen langen Zeitraum hinweg durch eine konstante Wandelfähigkeit aus. Beiden gelingt es, in auf den ersten Blick aussichtslosen Situationen durch Umdenken und Umhandeln einen alternativen Weg zu finden, indem sie die in ihrer jeweiligen Domäne üblichen Verhaltensweisen verwarfen und durch neue ersetzen.

Die Beschreibung macht deutlich, dass die beiden beobachteten Institutionen das zuvor geforderte Umdenken in Form eines Musterbruchs umsetzen.

Die unmittelbar auf die Beobachtung folgend auftretende Frage betraf das „Wie“ dieses Musterbruchs. Es werden daher im weiteren Verlauf der Arbeit eventuelle Gemeinsamkeiten der beiden Musterbrecher herausgearbeitet, die sich durch die Verwendung bestimmter Muster konkretisieren.

Nachfolgend entstand die Überlegung, inwieweit und in welcher Form die Erkenntnisse über die von den beobachteten Musterbrechern gemeinsam genutzten Muster auf gewinnorientierte Unternehmen übertragbar sind und wie es diesen gelingen kann, ihrerseits einen Musterbruch anzustoßen.

---

<sup>1</sup> Die drei beispielhaft dargestellten Unternehmen werden in Kapitel 5.4 detailliert in Bezug auf ihre Rahmenbedingungen, die zum Musterbruch führen, untersucht.

<sup>2</sup> Zur Definition von Domäne und Feld wird auf Kapitel 3.2.2 verwiesen.

<sup>3</sup> Die Abkürzung CIDA leitet sich aus der Vorgängerorganisation C.I.D.A. (Community and Individual Development Association) ab. Vgl. dazu auch Kapitel 2.2.1.1.2.

Das normative, strategische und operative Rahmenwerk eines Unternehmens wird durch bestimmte Rahmenbedingungen gestützt. Diese umfassen in Anlehnung an BLEICHER sowohl die Strukturen, die Aktionen und das Verhalten der Organisation.<sup>1</sup> Sie erlauben, dass Organisationen innerhalb bestimmter Bedingungen agieren können und ein entsprechendes Verhalten aufweisen. WÜTHRICH/OSMETZ/KADUK gehen davon aus, dass Rahmenbedingungen notwendig sind,

„[...] um mit der Umweltkomplexität umgehen zu können. Sie vereinfachen die Organisation in positivem Sinne [...]“<sup>2</sup>

und garantieren auf diese Weise, dass die Handlungsmöglichkeiten der Organisation von ihren Mitgliedern erkannt werden können und die ausgewählten Handlungen umsetzbar sind.

Die Autoren zeigen allerdings auch auf, dass Rahmenbedingungen gleichzeitig Beschränkungen darstellen, die die Komplexität an anderer Stelle erhöhen. Sie sind demnach Chance und Risiko zugleich, so dass vor der Gestaltung und Anwendung von Rahmenbedingungen diese sehr genau hinterfragt werden müssen. WÜTHRICH/OSMETZ/KADUK reflektieren in ihrem aktuellen Forschungsprojekt „Lernen von Musterbrechern“ die in Unternehmen gängigen Führungsmuster. Dabei stellen sie fest, dass inhärente Paradoxien in der Unternehmenspraxis bestehen. Sie streben jedoch keine Überwindung der Paradoxien, sondern ihre Akzeptanz an. Die dadurch erzielte Veränderung der inneren Haltung gegenüber Führung erlaubt es, auf einer höheren Ebene zu führen und sich damit als Musterbrecher zu betätigen.<sup>3</sup>

Vor diesem Hintergrund besteht das Ziel der vorliegenden Arbeit zunächst darin, die beobachteten Musterbrecher in Bezug auf den erkannten Musterbruch zu beschreiben. Im Anschluss sollen sie erklärt werden, indem ein theoretisch gestützter Fokus auf die Gemeinsamkeiten der beiden Institutionen gelegt wird. Nachdem aufgezeigt wird, unter welchen Umständen sich die Erkenntnisse von nicht-gewinnorientierten Institutionen auf gewinnorientierte Unternehmen übertragen lassen, sollen anhand der aufgezeigten Muster der beobachteten Musterbrecher diejenigen Rahmenbedingungen ermittelt werden, die für die Umsetzung eines Musterbruchs bei Unternehmen erforderlich sind.

Die von erfolgreichen beobachteten Musterbrechern gewonnenen Erkenntnisse bilden die Grundlage für die Ableitung der Rahmenbedingungen. Diese sollen abschließend in der unternehmerisch geprägten Praxis überprüft werden, allerdings wird bewusst akzeptiert, dass keine großzahlige Basis zugrunde liegt, sondern qualitative Erkenntnisse aus nur zwei Fallstudien ermittelt werden und anhand weniger Beispiele getestet werden.

Die Rahmenbedingungen müssen es dem Unternehmen einerseits erlauben die sich verändernde Umwelt einzubeziehen und sich ihr anzupassen, andererseits auch den Wandel des Systems und der Umwelt aktiv anstoßen zu können. Des Weiteren müssen sie zulassen, dass ein Wechsel zwischen Stabilität und Instabilität von der Organisation herbeigeführt, und dass bestehende Komplexitäten erkannt und dass ihnen begegnet werden kann. Dazu ist es entscheidend, das System als Ganzes zu betrachten.

Die Rahmenbedingungen befinden sich demnach in einem Spannungsfeld zwischen der Anerkennung von Kom-

---

<sup>1</sup> Vgl. Bleicher, K. (1999), S. 1ff.

<sup>2</sup> Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006), S. 130.

<sup>3</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006), S. 130f.

plexität und ihrer Reduktion sowie des kontinuierlichen Anstoßens von Veränderungen und der Vermeidung chaotischer Zustände. Die Systemteilnehmer müssen daher hinter dem angestrebten Musterbruch stehen, ihn mit- und weiterentwickeln.

Damit gibt die Arbeit Anregungen für die Gestaltung von Rahmenbedingungen, die bei einem radikalen Wandel von Mustern in Unternehmen vorliegen sollten. Die aus fachfremden Domänen abgeleiteten Erkenntnisse sollen Unternehmen bei der Umsetzung eines Musterbruchs unterstützen.

Es findet eine bewusste Abgrenzung zum Veränderungsmanagement<sup>1</sup> statt: während dieses im Wesentlichen auf die Gestaltung der Veränderung selbst ausgelegt ist, fragt die vorliegende Arbeit nach denjenigen Voraussetzungen, die eine Veränderung ermöglichen, also zulassen, dass neue Ideen entstehen, reifen und sich in der Institution etablieren können.

Die Rahmenbedingungen sollen als Impulse, nicht als allumfassendes Konzept der Unternehmensführung verstanden werden. Sie können, sollen und müssen an die individuellen Gegebenheiten jedes Unternehmens angepasst werden. Die Arbeit kann damit keine vollständige Anleitung zum Musterbruch anbieten, sondern liefert vielmehr Denkanstöße. Auch kann der Musterbruch nicht als Lösung in allen Unternehmenssituationen angesehen werden. Vielmehr muss jedes Unternehmen entscheiden, ob und inwieweit ein Musterbruch gewünscht und sinnvoll ist und in welcher Form er auftreten soll. Es sollte sich im Klaren darüber sein, dass Veränderungen tief greifende Einschnitte beinhalten, die die Grundfeste des Unternehmens in Frage stellen. Eine Rückkehr wird in den meisten Fällen nicht möglich sein.

Es muss ferner darauf aufmerksam gemacht werden, dass der Wille zum Umdenken und zu einem anderen Handeln bei der Unternehmensleitung ebenso wie auf allen untergeordneten Ebenen als Grundvoraussetzung angesehen werden kann.<sup>2</sup> Ohne dieses gleichgerichtete Bekenntnis zum Wandel ist die Einführung jeder, auf den Musterbruch ausgerichteten institutionellen Voraussetzung sinnlos.

Erst die freiwillige, selbstverantwortliche Ausrichtung auf den Musterbruch, der einem inneren Wunsch zur Veränderung, wenn nötig revolutionärer Art entspricht, ermöglicht ihn letztendlich.

Mit der vorliegenden Arbeit werden Institutionen in Entwicklungsländern herangezogen, die als Vorbild für Unternehmen in westlichen Industrienationen dargestellt werden. Dieser Anspruch ist nur dann erfüllbar, wenn die Bereitschaft zum Lernen von vermeintlich schwächeren Ländern ebenso wie eine Offenheit gegenüber ihren Ansichten und Handlungen vorherrscht.

### 1.1.2 Forschungsfragen und Forschungsansatz

Die formulierte Zielsetzung der Ableitung von Rahmenbedingungen zur Durchführung des Musterbruchs wirft verschiedene Fragen auf, die es im Verlauf der Arbeit zu beantworten gilt:

---

<sup>1</sup> Auf Schlagworte wie „Change Management“ soll verzichtet werden.

<sup>2</sup> Es wird davon ausgegangen, dass ein Unternehmen ein soziales System ist und somit aus Menschen besteht. Jeder einzelne von ihnen formt das Unternehmen durch seine Individualität. Vgl. dazu auch Kapitel 3.1.4.

- A. Wie lässt sich der beobachtete Musterbruch bei CIDA und in Curitiba beschreiben?
- B. Welche theoretischen Ansätze können für das Entstehen von Musterbruch herangezogen werden und wie können diese erklären, aus welchen Gründen und in welcher Form ein Musterbruch auftritt?
- C. Welche gemeinsamen Muster der beobachteten Musterbrecher sind erkennbar und wie lässt sich das Zustandekommen der beschriebenen Musterbrüche bei CIDA und Curitiba unter Anwendung theoretischer Ansätze erklären?
- D. Welche Implikationen ergeben sich für die Gestaltung von Rahmenbedingungen bei Unternehmen, die einen Musterbruch anstreben?

Die beobachteten Institutionen CIDA und Curitiba werden im Rahmen der Arbeit grundsätzlich verstanden als nicht-lineare dynamische Systeme, die in einer komplexen Umwelt agieren. Dieses Verständnis wirkt sich auf die Ausführungen wesentlich aus: Der Rückgriff auf ein systemisch geprägtes Verständnis bedeutet eine Abkehr von der klassischen Erkenntnislehre. Die Systemtheorie stellt in ihren Grundprinzipien „absolute Wahrheit“, „Kausalität“ und „Rationalität“ wesentlich in Frage, stattdessen treten Prinzipien wie „beobachtungsabhängige Wirklichkeitskonstruktion“, „Autopoiesis“, „Chaos“ und „Subjektivität“ in den Vordergrund.<sup>1</sup>

Die aufgezeigten Forschungsfragen werden unter Anwendung eines interdisziplinären Forschungsansatzes bearbeitet. Auf der empirischen Ebene von Forschungsfrage A werden zunächst zwei Institutionen beschrieben, die aus einer universitären und einer öffentlich-verwaltenden Domäne stammen und somit dem nicht-gewinnorientierten Bereich zuzuordnen sind.

Die erklärenden Theorien stammen teilweise aus der nicht-betriebswirtschaftlichen Domäne. Zur Beantwortung der Forschungsfrage B werden Konzepte aus der Wissenschaftstheorie, der Biologie, der Physik, der sozialen Systemtheorie und der Sozialpsychologie herangezogen. Das Zustandekommen der Musterbrüche bei CIDA und in Curitiba, wie in Forschungsfrage C aufgezeigt, durch Heranziehen von betriebswirtschaftlichen, sozialwissenschaftlichen, organisationspsychologischen und psychologischen Ansätzen erklärt. Dies bildet die Basis für die erarbeiteten Hinweise zur Gestaltung von Rahmenbedingungen, die einen Musterbruch unterstützen und beantwortet damit die Forschungsfrage D.

In der Betriebswirtschaftslehre erfahren praktische Probleme des Unternehmens und seiner Führung im Wesentlichen immer noch eine Erörterung vor dem Hintergrund eines rational geprägten Menschenbildes<sup>2</sup> mit nur schwachem Einbezug von Soziologie oder (Organisations-)Psychologie oder auch biologischen und physikalischen Erkenntnissen. Dabei wird in Kauf genommen, dass beispielsweise

---

<sup>1</sup> Vgl. Osmetz, D. (2003), S. 38ff. Die einzelnen Konzepte werden im Wesentlichen in Kapitel 3 erklärt, aber auch in Kapitel 1.4 (Subjektivität) und 4.4.1.2 (absolute Wahrheit).

<sup>2</sup> ULRICH zeigt auf, dass ökonomische Modelle im Wesentlichen von einer geschlossenen Wirtschaft und von einem als Individuum handelnden Homo Oeconomicus als Systemteilnehmer ausgehen. Dabei werden andere Systeme ebenso vernachlässigt, wie Gruppenphänomene oder neurologische Vorgänge. Vgl. Ulrich, H. (1984), S. 21.

„die Umsetzung vieler Änderungsprojekte [daran] scheitert [, dass] grundsätzliche psychologische Prinzipien vernachlässigt werden.“<sup>1</sup>

Aus diesem Grund wird bewusst ein interdisziplinär ausgelegter Forschungsansatz sowohl bei der Auswahl der zu beobachteten Objekte, als auch bei der Erklärung ihrer Phänomene, gewählt.<sup>2</sup>

Die Arbeit berührt demnach verschiedene wissenschaftliche Themengebiete. Während die Betriebswirtschaft die Grundrichtung vorgibt<sup>3</sup>, werden immer wieder Problemstellungen aus der Sicht anderer Forschungsrichtungen erörtert. Insbesondere die zugrunde liegende Beobachtung von nicht-gewinnorientierten Organisationen und die Anwendungen der gewonnenen Erkenntnisse auf Unternehmen erweitert den Betrachtungshorizont und ergibt damit die Besonderheit der Arbeit.

Somit bietet die vorliegende Arbeit Hinweise für die Gestaltung von Rahmenbedingungen, die von der Betrachtung aus verschiedenen Blickwinkeln profitieren. Dadurch besteht die Chance von Institutionen aus fremden Domänen zu lernen und somit den Blickwinkel wesentlich zu erweitern.

### 1.1.3 Methodik und Vorgehensweise

Zur Beantwortung der vier Forschungsfragen wurde die Methode der „Grounded Theory“ angewendet.<sup>4</sup> Bei dieser Form der Erkenntnisgewinnung wird der erhobene Datenpool qualitativ<sup>5</sup> sowie in einzelnen Abschnitten quantitativ ausgewertet, um induktiv auf eine Theorie oder, wie in der vorliegenden Arbeit, auf Rahmenbedingungen zu schließen. Dabei handelt es sich um eine Methode der qualitativen Sozialforschung. Diese Art der Beobachtung ergab sich aus der Natur der beobachteten Musterbrecher, die einerseits in ihrem Kontext nur mittels der Auswertung der qualitativen Aussagen verständlich sind, andererseits aufgrund ihrer Unterschiedlichkeit nur indirekt vergleichbar und somit in weiten Teilen nur qualitativ zu erfassen sind. Die Datenerhebung erfolgte in einem iterativen Vorgang, wobei die in jedem Schritt gewonnenen Erkenntnisse, um theoretische Überlegungen ergänzt, in die Sammlung der weiteren Daten einfließen.<sup>6</sup>

Aus den jeweiligen Forschungsfragen ergab sich das folgende Vorgehen: Es wurden zwei empirische Teil-Beobachtungen durchgeführt, die erste von ihnen enthielt eine zweite Schleife. In der ersten empirischen Beobachtung wurden Musterbrecher identifiziert und im Hinblick auf den Musterbruch und die Gemeinsamkeiten Beider analysiert. Die zweite empirische Beobachtung enthält eine Überprüfung der ermittelten Rahmenbedin-

---

<sup>1</sup> Frey, D. / Schnabel, A. (1999), S. 49

<sup>2</sup> Betriebswirtschaftliche Lehrbücher orientieren sich nach wie vor am ökonomischen Prinzip, welches von rationalen, determinierbaren Annahmen ausgeht. Vgl. dazu beispielsweise Schierenbeck, H. (2003), S. 3ff., Hopfenbeck, W. (1998), S. 33ff. und Wöhe, G. (2000), S. 1ff. Dies führt dazu, dass zukünftige Führungskräfte frühestens durch erste praktische Berufserfahrung realisieren, dass das Gelernte mit der Realität nicht in allen Fällen übereinstimmt oder gar dies als die Grundlage ihres Verhaltens ansehen und auch in Zukunft keine interdisziplinären Erkenntnisse ihrem Handeln zugrunde legen werden. Vgl. dazu auch Wüthrich, H.A. (2003c), S. 102.

<sup>3</sup> Kapitel 1.2 wird aufzeigen, dass die Betriebswirtschaftslehre darüber hinaus auch die Sichtweise auf die anderen Themengebiete bestimmt. Sie stellt den Bezugsrahmen dar, mit dem die Fragestellungen betrachtet werden.

<sup>4</sup> Die Grounded Theory wurde 1967 von GLASER/STRAUSS entwickelt, mit dem Ziel über eine Forschungsmethode zu verfügen, durch die aus vorhandenen Daten neue Theorien erarbeitet werden konnten, ohne auf bestehende Theorien aufbauen zu müssen. Die bis zu diesem Zeitpunkt gültigen Forschungsmethoden gehen davon aus, dass die wesentlichen Theorien bereits aufgestellt wurden, so dass die Rolle der Forschung darin besteht, die vorhandenen Ergebnisse zu verifizieren oder zu falsifizieren. Vgl. z.B. Kelle, U. (1994), S. 341ff.

<sup>5</sup> Zur qualitativen Forschung vgl. Garz, D. / Kraimer, K. (Hrsg.), S. 1ff., Schwandt, T.A. (2001), S. 1ff., Kromrey, H. (2000), S. 13ff., Strauss, A. (1991), S. 25ff. und Flick, U. et al (1991), S. 3ff.

<sup>6</sup> Zur Grounded Theory vgl. Strauss, A. / Corbin, J. (1998), S158f., Strauss, A. (1984), S. 7ff., Kelle, U. (1994), S. 341, Punch, K.F. (1998), S. 210 und Glaser, B.G. / Strauss, A.L. (2005), S. 1ff., Strauss, A. (1991), S. 50ff.

ungen mit dem Ziel ihrer Verifizierung. Die beiden Schleifen ergeben sich durch die iterative Vorgehensweise, indem jeweils zwei nacheinander folgende Datenerhebungsphasen durchgeführt wurden. Die Methodik der einzelnen Teil-Beobachtungen wird detailliert an entsprechender Stelle im Verlauf der Arbeit aufgezeigt. Die vorliegende Arbeit beinhaltet somit an mehreren Stellen empirisch begründete Ergebnisse, die durch theoretische Einsichten ergänzt werden. Abb. 1-1 verdeutlicht dies und setzt die Vorgehensweise in Bezug zu den vier Forschungsfragen:

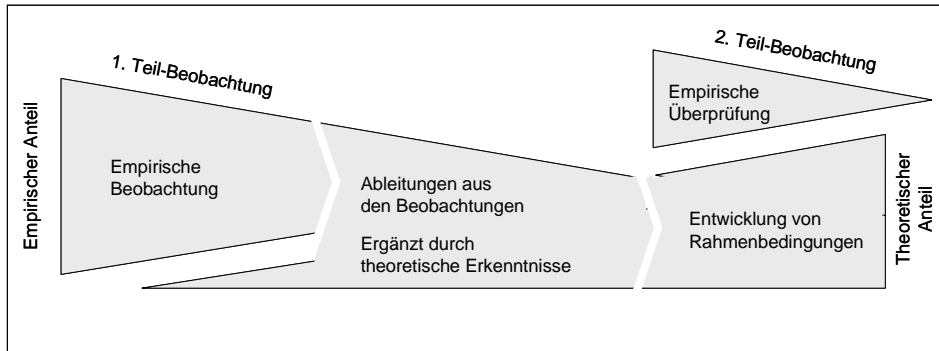


Abb. 1-1: Zusammenspiel zwischen Theorie und Praxis im Verlauf der Arbeit

Durch den konstanten Wechsel zwischen Praxis und Theorie kann sichergestellt werden, dass fortwährend Impulse aus dem jeweils anderen Bereich in die Ergebnisse einfließen.

Demnach ergibt sich vor dem Hintergrund der beschriebenen Zielsetzung, der Forschungsfrage und der Methodik nachstehender Ablauf der Arbeit:

Folgend auf die bis zu diesem Punkt vorgenommenen Erläuterungen zur Arbeit werden in Kapitel 1 grundsätzliche Anmerkungen zur Sicht eines Beobachters gemacht. Daraufhin erfolgen eine Definition von Mustern, sowie erste Anhaltspunkte zu Musterbruch und Musterbrechern. Das Kapitel wird durch die Abgrenzung des Musterbruchs zu Kreativität und Innovationen geschlossen.

Das Ziel des zweiten Kapitels ist die Beschreibung des Musterbruchs in den beiden beobachteten Institutionen in Form von Fallstudien. Dazu werden zunächst die jeweilige Institution und die aus ihnen hervorgegangenen Innovationen separat voneinander aufgezeigt. Anschließend erfolgt die Illustration der beobachteten Prinzipien beider Institutionen, die jeweilig gegenübergestellt werden. Damit wird Forschungsfrage A beantwortet.

In Kapitel 3 werden theoretische Erklärungsansätze des Musterbruchs angesprochen und damit Forschungsfrage B adressiert. Dazu wird zunächst der Musterbruch in einem wissenschaftlichen, biologisch-neurologischen, biologisch-evolutionären und sozial-evolutionären Kontext betrachtet. Daraus ableitend wird eine detailliertere Definition des Musterbruchs aufgebaut. Anschließend folgt die Auseinandersetzung mit dem Prozess des Musterbruchs, der zwischen Stabilität und Instabilität schwankt, letzten Endes als eine Funktion aus Instabilität und Kreativität angesehen wird und die jeweilige Form des Musterbruchs aufzeigt.

Des Weiteren setzt sich Kapitel 4 mit den bei den beobachteten Musterbrechern erkannten Mustern. Das jeweilig beobachtete Phänomen wird mit Rückblick auf die Erkenntnisse aus Kapitel 2 zunächst theoretisch erklärt und

anschließend durch das entsprechende Verhalten der Musterbrecher belegt. Insgesamt lassen sich vier Einzelmuster erkennen, die jeweils die normative, strategische oder operative Ebene betreffen: eine bestimmte Priorisierung, die Gestaltung von Win-Win-Situationen, eine evolutionäre Vorgehensweise sowie ein musterbruchförderndes Denken und Handeln. Diese vier Einzelmuster werden abschließend zu einem aggregierten Muster zusammengefasst und beantworten damit die Forschungsfrage C.

Kapitel 5 wendet sich schließlich der Formulierung von Rahmenbedingungen für Unternehmen, die einen Musterbruch umsetzen wollen, zu. Zunächst wird die Anwendbarkeit der erkannten Muster auf Unternehmen überprüft, um dann musterbruchfördernde Rahmenbedingungen zu formulieren. Betrachtet werden dabei die Unternehmenssteuerung, interne und externe Kooperationen sowie die Förderung von Kreativitäts- und Innovationsleistungen. Der zweite Teil des Kapitels beinhaltet die zweite empirische Teil-Beobachtung, indem die ermittelten Rahmenbedingungen auf ihre Bedeutung und Umsetzbarkeit hin bei Unternehmen in einer kleinzahligen Studie überprüft werden. Die Erklärungen geben somit Antwort auf die Forschungsfrage D.

Abschließend fasst das sechste Kapitel die wesentlichen Ergebnisse zusammen und stellt einen Ausblick auf mögliche weitere Forschungen, die sich im Anschluss an diese Arbeit anbieten.

Abb. 1-2 illustriert zusammenfassend den Aufbau der vorliegenden Arbeit sowie den Zusammenhang zwischen den einzelnen Kapiteln:

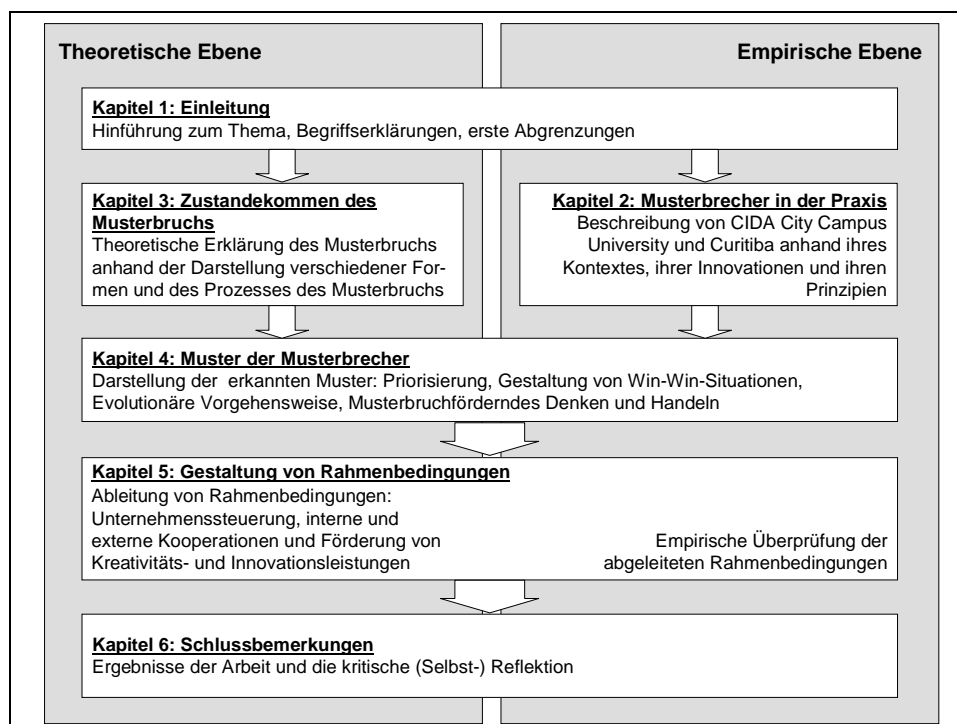


Abb. 1-2: Verlauf der Arbeit



## 1.2 Zur Sicht des Beobachters

Vor der eigentlichen Beobachtung der Musterbrecher, wird zunächst auf die Sichtweise des Beobachters und die möglichen Konsequenzen, die diese auf das Forschungsdesign und die Qualität der Aussagen hat, eingegangen. Hierdurch sollen die Grenzen der in dieser Arbeit vorgenommenen Ausführungen aufgezeigt werden.

Im Gegensatz zur klassischen Erkenntnistheorie, die nach einer objektiven Wahrheit sucht, dabei davon ausgeht, dass der Beobachter eine unbeteiligte Rolle einnimmt und dadurch zwischen wahr und falsch unterscheiden kann, hinterfragt die Beobachtertheorie die Objektivität der Wahrheit.<sup>1</sup> VON FOERSTER kommt zu dem Schluss, dass

„Objektivität [...] die Illusion [ist], dass Beobachtungen ohne einen Beobachter gemacht werden könnten“<sup>2</sup>

Dies bedeutet, dass Wahrheit von ihrem Beobachter abhängig ist, je nachdem wie er sie konstruiert. Seine Konstruktion der Wahrheit wird durch seine individuelle Wahrnehmung bestimmt, die einerseits durch einen individuellen Erfahrungshintergrund zustande kommt<sup>3</sup>, aber gleichzeitig davon abhängt, welche Rolle der Beobachter innerhalb des beobachteten Systems einnimmt. Er kann sich folglich nicht von seinen Beobachtungen trennen.<sup>4</sup>

Daraus ergibt sich, dass es keine objektive Wahrheit geben kann, sondern vielmehr jedes einzelne Systemmitglied seine eigene Wirklichkeit konstruiert, die unmittelbar von ihm abhängig ist.

Diese Erkenntnis hat erhebliche Auswirkungen auf die in dieser Arbeit vorgenommenen Beobachtungen und die daraus gezogenen Schlussfolgerungen. Folgende Aspekte müssen bei der Beurteilung der Ergebnisse berücksichtigt werden:

1. Die Auswahl der Untersuchungsobjekte und der Methodik der Beobachtung ist nicht unabhängig von persönlichen Präferenzen des Beobachters,
2. der Blick auf die beobachteten Institutionen erfolgte aus dem Blickwinkel eines westeuropäischen Kulturkreises und eines betriebswirtschaftlich geprägten Hintergrunds,
3. die Beobachtung war beeinflusst durch die, im Vorfeld der eigentlichen Beobachtung von Ort, betrachtete, zumeist positive Berichterstattung der Medien und
4. umgekehrt hatte die Tatsache der Beobachtung einen Einfluss auf die Beobachtungsobjekte, die sich wiederum auf die Aussagen der Befragten und somit auf die Erkenntnisse der Beobachtung auswirkt.<sup>5</sup>

Dies bedeutet, dass weder die in Kapitel 2 aufgezeigte Beobachtung, noch die in Kapitel 4 dargestellte Auswertung und die daraus in Kapitel 5 abgeleiteten Rahmenbedingungen aus einem objektiven Blickwinkel gemacht

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu Glasersfeld, E. von (2003), S. 7ff., Glasersfeld, E. von (1991), S. 17ff., Vogd, W. (2005), S. 43ff. und Foerster, H. von (2003), S. 42ff. WINTER beschreibt dazu die Theorie des Beobachters. Vgl. Winter, W. (1999), S. 1ff. Die Theorie des Beobachters begründet sich auf den Ideen des radikalen Konstruktivismus.

<sup>2</sup> Foerster, H. von zitiert nach Glasersfeld, E. von (1991), S. 17.

<sup>3</sup> OSMETZ geht davon aus, dass die individuelle Prägung, die Erziehung, individuelle Assoziationen, Erlebnisse und die Sozialisation, ebenso wie die Prämissen unseres Denkens den Erfahrungshintergrund bestimmen. Vgl. Osmetz, D. (2003), S. 63.

<sup>4</sup> Vgl. Winter, W. (1999), S. 175.

<sup>5</sup> Eine Reihe von Interviewpartnern zeigte sich beeindruckt und geschmeichelt, dass eine Doktorandin aus Deutschland sich für ihre Arbeitsstätte interessierte. In Curitiba wurde der Besuch auf der Internetseite des IPPUC angekündigt. Aus diesem Grund erfolgte die offene Fragestellung in den Interviews. Es sollte verhindert werden, dass die Interviewpartner vermeintlich „gewünschte“ Antworten gaben, um einem „Wunsch zu gefallen“ nachzukommen.

wurden, sondern vielmehr durch die persönlichen Erfahrungen und Hintergründe des Beobachters beeinflusst sind. Insbesondere kann daher nicht davon ausgegangen werden, dass die vorliegenden Beobachtungen eine objektive Wahrheit darstellen und objektiv übertragbar und anwendbar sind. Auch die objektive Vollständigkeit der Erkenntnisse kann nicht angenommen werden.

Damit ist die Arbeit nicht auf der Suche nach objektiv wahren Erkenntnissen im Sinne der Erkenntnistheorie, sondern vielmehr nach Anregungen, die je nach Blickwinkel auf die individuellen Unternehmenssituationen angewendet werden. Der Leser sei somit aufgefordert, unter Berücksichtigung seines eigenen individuellen Hintergrundes, aus den abgeleiteten Erkenntnissen seine eigene Wahrheit zu konstruieren und diese in sein eigenes System zu transferieren.

### 1.3 Zum Verständnis von Muster, Musterbruch und Musterbrechern

Zur Erzielung eines Verständnisses<sup>1</sup> von Muster, Musterbruch und Musterbrecher werden im Folgenden erste Abgrenzungen und Definitionen vorgenommen. Der Begriff des Musterbruchs wird in Kapitel 3 erneut aufgegriffen und genauer bestimmt.<sup>2</sup>

Das griechische Wort „Paradigma“ bedeutet Muster, Beispiel, Vorbild oder Abgrenzung, während sich das deutsche Wort „Muster“ als Synonym für eine Vorlage oder ein Modell verwenden lässt. Ein Paradigma wird im wissenschaftlichen Sprachgebrauch als Denkmodell betrachtet, welches das Weltbild einer bestimmten Zeit prägt.<sup>3</sup> Im Rahmen dieser Arbeit wird die Abgrenzung zwischen einem Paradigma und einem Muster vorgenommen, um zwischen einem theoretischen, eher gedanklich orientierten und einem praktischen, anwendungsorientierten Gebrauch zu unterscheiden.

Ein Muster wird zunächst allgemein als regelmäßige Form<sup>4</sup> bezeichnet. Ein Muster entspricht demnach einer gleich bleibenden Struktur, die einer sich wiederholenden Sache zugrunde liegt sowie einem Handlungsablauf oder einer Denk-, Gestaltungs- oder Verhaltensweise, die zur gleichförmigen Wiederholung bestimmt ist. Die Struktur kann sich je nach Blickwinkel mit unterschiedlichen Merkmalen äußern.<sup>5</sup>

Zur Präzision dieser allgemeinen Verwendungsmöglichkeit, werden im Rahmen dieser Arbeit Muster als implizit und explizit vorliegende

- Prinzipien,
- Einstellungen sowie
- Denk- und Handlungsweisen<sup>6</sup> definiert.

Diese liegen jedem System zugrunde und treten in regelmäßigen oder unregelmäßigen Abständen in dem betreffenden System auf.

---

<sup>1</sup> Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich um die Definition des Autors handelt, wie es die vorher verwendeten Ausführungen zur Beobachter-Theorie implizieren. Der Leser möge sich gerne eine eigene Vorstellung machen.

<sup>2</sup> Der Begriff Musterbruch wurde von WÜTHRICH und seinen Mitarbeitern geprägt. Siehe z.B. WÜTHRICH/OSMETZ/KADUK (2006), S. 1ff.

<sup>3</sup> Vgl. DUDEN (Hrsg.), S. 725f.

<sup>4</sup> Verwendet werden Muster im Rahmen von Vertragsmustern, Farb- oder Strickmustern, Vorlagen, Produktmustern oder Musterlösungen und beim Patentamt lassen sich Muster anmelden.

<sup>5</sup> Während beispielsweise die Soziologie Handlungsmuster kennt, stellen in der Musik Muster eine wiederkehrende, selten veränderte, rhythmische, harmonische oder melodische Tonfolge dar, in der Softwareentwicklung hingegen spricht man von Analysemustern, Entwurfsmustern oder Architekturmustern. Vgl. Wikipedia (2006a), o.S.

<sup>6</sup> Verhaltens- und Aktionsrahmen beinhalten neben dem Verhalten gegenüber Individuen auch die Verwendung von materiellen Gütern, bzw. Produkten.

Unter Prinzipien werden die vorliegenden Grundsätze und Regeln eines Systems verstanden. Diese können implizit im System vorhanden sein, beispielsweise durch die Systemkultur bestimmt, aber auch explizit mittels Gesetzen und Vorschriften festgehalten werden. Durch sie werden die Systemmitglieder in ihrem Denken und Handeln geleitet.

Die Einstellungen entsprechen der inneren Haltung des Systems, die durch die vorherrschenden Meinungen und Ansichten zu den jeweils relevanten Themen bestimmt wird. Es lassen sich eine kognitive, eine affektive und eine Verhaltenskomponente von Einstellungen unterscheiden: erstere umfasst Meinungen, Informationen und Argumente über das Objekt der Einstellung, die bewusst gespeichert werden. Die affektive Komponente bezieht sich auf die emotionale Einstellung gegenüber dem Einstellungsobjekt und dessen emotionale Bewertung. Die Verhaltenskomponente hingegen beschreibt unser Verhalten gegenüber dem Einstellungsobjekt. Zur Festlegung von Prinzipien wird die Einstellung benötigt.<sup>1</sup>

Die Denk- und Handlungsweisen hingegen können als Anfang und Ergebnis der Prinzipien und Einstellungen gesehen werden: Während der Denkprozess in bestimmten Einstellungen und Prinzipien resultiert, wirken sich diese auf das Handeln aus. Dieses wiederum beeinflusst wiederum das Denken.<sup>2</sup>

Das Handeln beinhaltet die Verwendung von bestimmten Produkten, Dienstleistungen, Technologien und Anwendungen, schließt die Art und Weise der Durchführung einer Tätigkeit ein.

Damit ist ein Muster mehr als ein gedankliches Gerüst. Es umfasst vielmehr implizit vorliegendes Gedankengut und explizit auftretende Handlungen. Sie etablieren sich damit auf einer normativen, einer strategischen und einer operativen Ebene.

Muster liegen jedem System zugrunde und werden von der Mehrzahl der Systemmitglieder anerkannt und eingehalten. Innerhalb eines Systems können verschiedene Muster zu unterschiedlichen Inhalten oder in unterschiedlichen Bereichen des Systems parallel nebeneinander, mit oder ohne Überschneidungen, wirken. Die Kumulation von ihnen ergibt ein aggregiertes Muster, wie Abb. 1-3 darstellt.<sup>3</sup> Auf dieses aggregierte Muster wirken die in der Systemumwelt bestehenden Muster ein.

---

<sup>1</sup> Vgl. Wikipedia (2006b), o.S.

<sup>2</sup> Zum Zusammenspiel von Denken und Handeln vgl. Kapitel 4.4.

<sup>3</sup> In einem Unternehmen können einzelne Abteilungen oder Einheiten über Teilmuster verfügen, bspw. in Bezug auf ein Produkt oder ein bestimmtes Verfahren. Auch können die Muster je nach betreuter geographischer Region verschieden sein. Aufgrund der unterschiedlichen Produkte, bzw. Verfahren in anderen Abteilungen oder Einheiten liegen dort andere Muster zugrunde. Aus der Gesamtsicht des Unternehmens ergibt die aggregierte Form der Teilmuster jedoch ein Gesamtbild, mit dem sich das Unternehmen nach außen präsentiert.

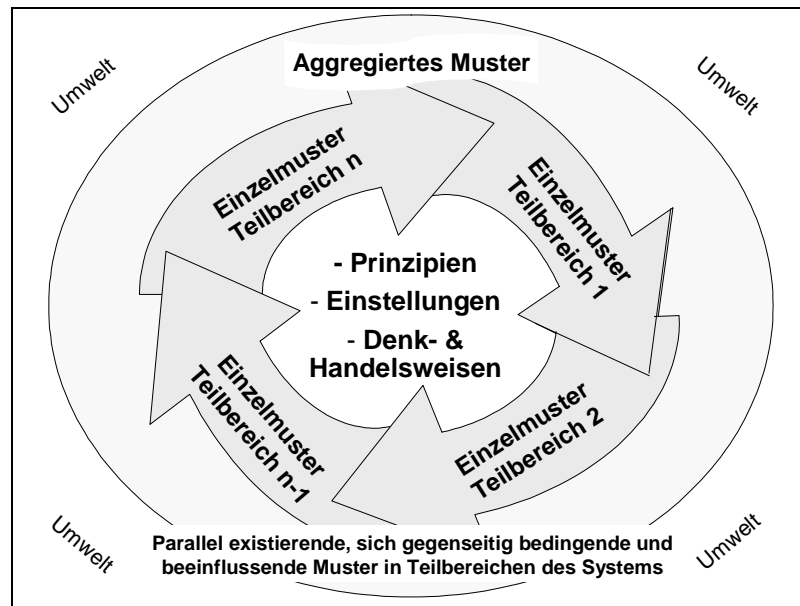


Abb. 1-3: Das aggregierte Muster

Aufgrund dieser Interaktion mit sich selbst und mit der Umwelt sind Muster folglich kein starres Gebilde, sondern unterliegen ständigen Veränderungen, wie Kapitel 3 näher aufzeigt.

Ein aggregiertes Muster setzt sich demnach aus der Summe der einzelnen Muster in den jeweiligen Teilbereichen eines Systems zusammen.

Ein Bruch mit dem Muster wird als der grundlegende Wandel dieses Musters definiert.<sup>1</sup> Es unterliegt einem ständigen Wandel, der sich in individuellen, systemischen und umweltbedingten Veränderungen ausdrückt. Dabei verwandeln sich die einzelnen Muster in einer Weise, dass die Prinzipien, Einstellungen und Denk- und Handlungsweisen innerhalb des Systems grundlegende Änderungen erfahren. Für einen Musterbruch ist es nicht Voraussetzung, dass sich alle Einzelmuster umwandeln, auch die Veränderung einer Teilmenge ist ausreichend, so lange dem Muster als Ganzes stark veränderte Gegebenheiten zugrunde liegen. Entscheidend ist allerdings, dass das neue Muster vom System und seiner Umwelt als solches anerkannt und angewendet wird.<sup>2</sup>

Wie es zu dieser Veränderung kommt, wird in Kapitel 3 vertiefend aufgegriffen.

Ein Musterbruch ist also der radikale Wandel des Musters, sofern dies von einem bestimmten Feld anerkannt und in die Domäne aufgenommen wird.

Unter Musterbrechern werden folglich Institutionen verstanden, die entweder bewusst oder unbewusst mit den bestehenden Mustern brechen und neue Muster nachhaltig etablieren. Dies ist auch mehrmalig möglich.

<sup>1</sup> In Kapitel 3.1.4 folgt eine genauere Definition eines Musterbruchs.

<sup>2</sup> Damit liegt der Definition des Musterbruchs ein Systemverständnis nach CSIKSZENTMIHALYI zugrunde. Vgl. dazu auch Kapitel 3.2.2.

## 1.4 Zur Abgrenzung von Musterbruch zu Kreativität und Innovationen

Die obigen Ausführungen zeigen, dass ein Musterbruch mehr ist, als eine neue Idee oder die Neuerung eines Produktes oder eines Vorgehens. Aus diesem Grund erfolgt an dieser Stelle eine klare Abgrenzung zwischen Kreativität, Innovationen und einem Musterbruch.

Kreative Ideen werden als das Gedankengut, welches den Grundstein für Innovationen bildet, verstanden<sup>1</sup>, denn „all innovations begin with creative ideas“<sup>2</sup>

Innovationen hingegen äußern sich durch die Einführung dieser kreativen Idee, anhand von Produkten, Dienstleistungen, Technologien oder Anwendungen.<sup>3</sup> In Anlehnung an CSIKSZENTMIHALYI kann der Wert der Idee und der Erfolg der Einführung durch die Akzeptanz der Innovation und der zugrunde liegenden Idee durch ein Feld und die dadurch möglich gewordene Integration in die Domäne bestimmt werden.<sup>4</sup>

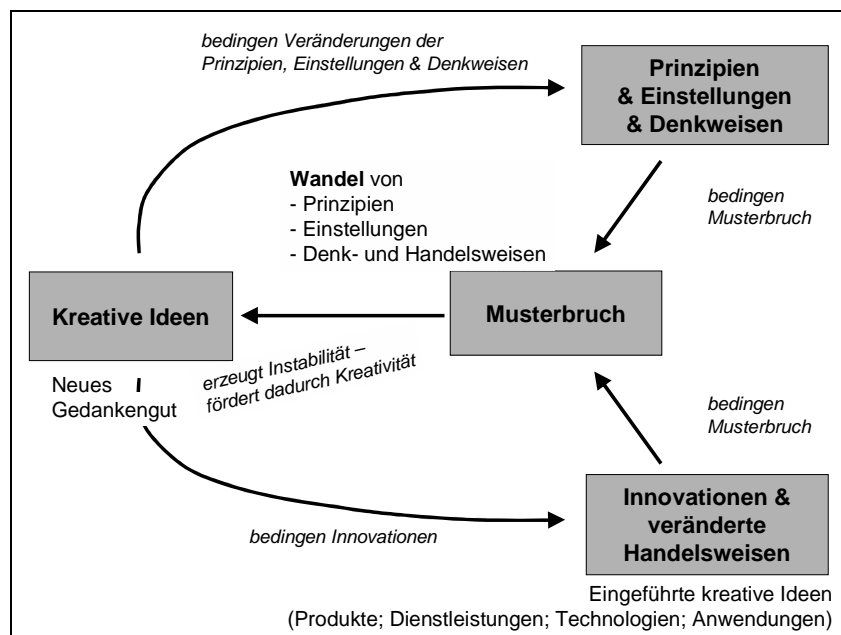


Abb. 1-4: Unterscheidung zwischen kreativen Ideen, Innovationen und Musterbruch

Abbildung 1-4 macht deutlich, dass kreative Ideen das Gedankengut bilden, welches Veränderungen bedingt. Dabei wirken sie sich sowohl auf die Prinzipien, Einstellungen und Denkweisen aus, wie auch auf die Handlungsweisen. Resultieren die Veränderungen von Letzteren in neuen Produkten, Dienstleistungen, Technologien, Prozessen oder Anwendungen, lässt sich von Innovationen sprechen.<sup>5</sup> Kreativität äußert sich also in der Idee, die in eingesetzter Form Innovation entsprechen. Werden diese begleitet von Wandel in den zugrunde liegenden Prinzipien, Einstellungen und Denkweisen, entsteht ein Musterbruch.

<sup>1</sup> Die Abgrenzung zwischen Innovation und Kreativität ist, je nach Autor, fließend: HÄFLINGER/MEIER verstehen Innovationen beispielsweise als den Prozess von der Entstehung der Idee zu ihrer Umsetzung. Vgl. Häflinger, G.E. / Meier, J.D. (Hrsg.), Vorwort. AMABILE sieht hingegen eine kreative Idee als Ursprung und versteht die Innovation als umgesetzte kreative Idee. Vgl. Amabile, T.M. et al (1996), S. 1154.

<sup>2</sup> Amabile, T.M. et al. (1996), S. 1154.

<sup>3</sup> Vgl. Hage, J.T. (1999), S. 599.

<sup>4</sup> Vgl. Csikszentmihalyi, M. (1988), S. 325ff.

<sup>5</sup> Zur ausführlichen Diskussion von verschiedenen Definitionen von Innovationen wird auf HAUSSCHILD verwiesen. Vgl. Hausschild, J. (2004), S. 3ff. Es wird im Verlauf der weiteren Arbeit nicht zwischen diesen Formen der Innovation unterschieden.

Die Abgrenzung zwischen der Innovation und einem Musterbruch ist oftmals nur schwer eindeutig zu bestimmen, setzt doch jedes neue Verfahren eine gewisse Änderung in den Denkweisen voraus. Es wird daher besonderer Wert auf einen ganzheitlich orientierten Wandel der grundsätzlichen Prinzipien, Einstellungen und Denkweisen gelegt, die sich auf die gesamte Institution auswirken und einen revolutionären Charakter aufweisen. Während eine Innovation isoliert ihre Berechtigung vorweist, ist der Musterbruch nur in Kombination von Innovation und veränderten Prinzipien, Denkweisen und Einstellungen möglich.<sup>1</sup> Zur Vertiefung wird auf Kapitel 3.1.5 verwiesen.

Insgesamt lässt sich ein zirkulärer Einfluss erkennen: Wandel in Prinzipien, Einstellungen und Denk- und Handlungsweisen veranlasst eine Veränderung des Gedankengutes. Der Musterbruch erzeugt darüber hinaus im System Instabilität und hat hiermit eine kreativitätsfördernde Wirkung.

Grundsätzliche Veränderungen in diesen, das Muster konstituierenden Inhalten, beruhen also auf kreativen Ideen, während das Gedankengut ebenso von dem Musterbruch verändert wird. Eine evolutorische Entwicklung kann stattfinden, die durch revolutionäre Schritte ergänzt wird. <sup>2</sup>
---

---

<sup>1</sup> Der Teilmusterbruch des Transportsystems in Curitiba ist erst mit der Veränderung der Einstellung zum Auto als Musterbruch zu verstehen. Vgl. hierzu Kapitel 2.2.2.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu Kapitel 3.1.4.

## 2 Musterbrecher in der Praxis

Nachdem das vorangehende Kapitel bereits aufzeigt hat, welche Methodik im Gesamtverlauf der Arbeit angestrebt wird und erste Details zu den beobachteten Objekten vorstellt, geben die folgenden Ausführungen die Erkenntnisse der ersten Teil-Beobachtung wieder. Zunächst werden einige Anmerkungen zur Beobachtung gemacht. Im Anschluss wird erst das Portrait beider Musterbrecher dargestellt und dann ihre Prinzipien beschrieben.

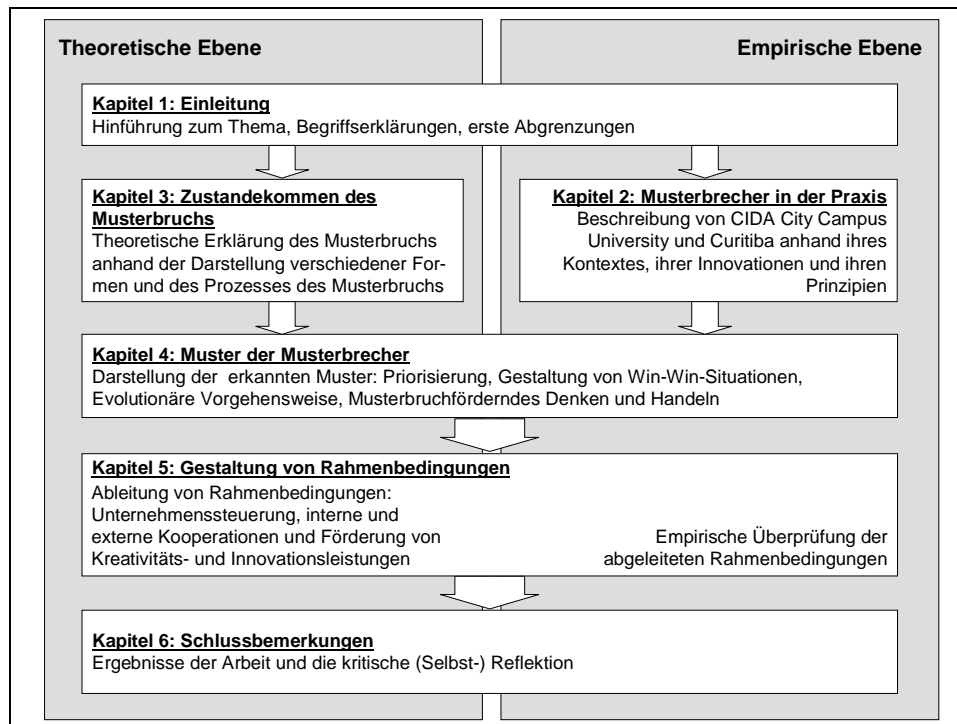


Abb. 2-1: Eingliederung von Kapitel 2 in den Ablauf der Arbeit

### 2.1 Zur empirischen Beobachtung

Die nachfolgenden Erläuterungen geben Hinweise auf die empirische 1. Teilbeobachtung im Hinblick auf das Ziel, die Methodik und das Design. Des Weiteren werden die Legitimation der Musterbrecher und die Anwendbarkeit der Ergebnisse diskutiert. Zuletzt werden einige Anmerkungen zu den beobachteten Innovationen vorgenommen.

#### 2.1.1 Ziel, Methodik und Design

Die Ausgangsbasis der vorliegenden Arbeit lag in der Beobachtung von Musterbrüchen. Da Grund zur Annahme vorlag, dass die beiden beobachteten Musterbrecher über bestimmte Gemeinsamkeiten verfügen, sollte durch die erste Teil-Beobachtung festgestellt werden, in welchem Kontext die beiden Institutionen agieren, welche Innovationen sie geschaffen haben und welche Prinzipien ihrer Arbeit zugrunde liegen. Wie bereits in Kapitel 1.1.3 dargestellt, wurde zur Erkenntnisgewinnung die Grounded Theory verwendet. Diese führte zu nachfolgend dargestelltem Design der ersten Teil-Beobachtung.

Die empirische Beobachtung gliedert sich, wie Abb. 2-2 illustriert, in vier Phasen, die sich sequentiell über die Dauer von etwa 14 Monaten erstreckten. Die empirischen Phasen wurden jeweils durch eine Auseinandersetzung mit theoretischen Zusammenhängen abgeschlossen. Letztere stellten sicher, dass vor jeder neuen Betrachtung der Musterbrecher ein Zuwachs des theoretischen Verständnisses erzielt wurde.

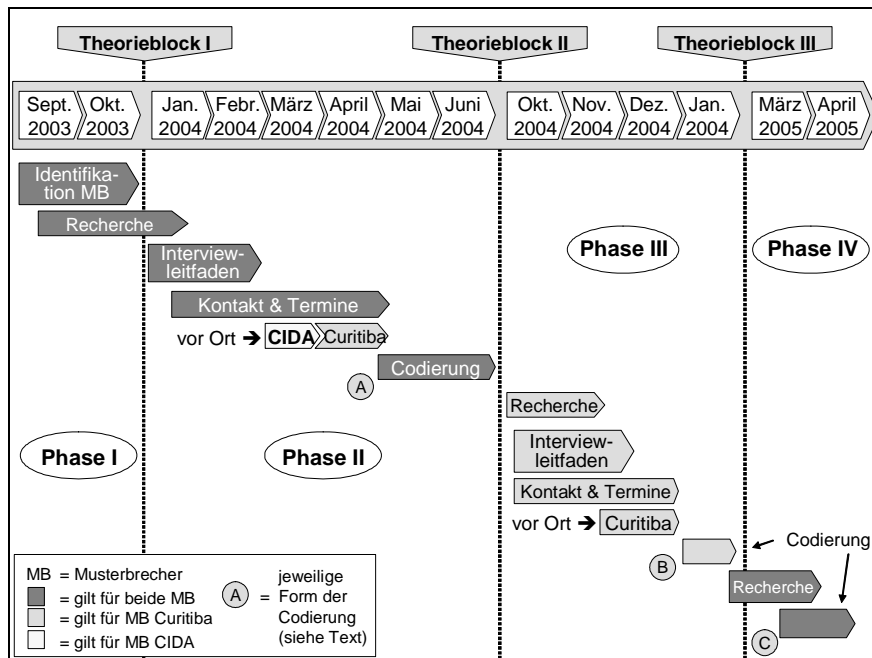


Abb. 2-2: Design der ersten empirischen Teil-Beobachtung

Phase I diente der Identifikation der Musterbrecher mittels Recherchen im Internet und in Zeitschriften. Dabei wurde nach Institutionen gesucht, die Muster gebrochen haben. Zur Bestimmung des Musterbruchs lagen mehrere Auswahlkriterien zugrunde:

- Internationale Bekanntheit, durch die Existenz diverser Berichterstattungen in verschiedenen Ländern,
- mehrfache Bezeichnung der Institutionen als Musterbrecher<sup>1</sup> innerhalb dieser Publikationen, aber auch die Erwähnung innovativer oder ungewöhnlicher Lösungen,
- nachhaltiger Erfolg, der sich durch eine positive Berichterstattung manifestierte, das bedeutet, dass die Anzahl kritischer Artikel über die Laufzeit deutlich geringer ist als die Anzahl der Artikel mit positiver Wertung und
- erzielte Verbesserung durch die angewendeten Lösungen in Bezug auf bisherige Muster.

Zusätzlich lag der Fokus auf einem nicht-gewinnorientierten Hintergrund der Institutionen, um eine interdisziplinäre Betrachtung zu gewährleisten.

Auf diese Weise konnten mehrere Musterbrecher ermittelt werden<sup>2</sup>, aus denen zwei Institutionen ausgewählt wurden. Bei dieser Auswahl waren vor allem subjektive Kriterien des Beobachters von Bedeutung, wie die Er-

<sup>1</sup> Dabei wurde neben dem Wort "Musterbrecher" auch nach "Paradigmenbrecher / -wechsler", "Überschreitung von Grenzen" oder ähnlichen Wörtern gesucht.

<sup>2</sup> Zur Auswahl standen neben Curitiba und CIDA City Campus University auch die Grameen Bank in Bangladesh (Mikrokredite), die S&A Klinik für MIC GmbH in Berlin (eine der wenigen profitablen Kliniken in Deutschland) sowie das Orpheus Chamber Orchestra in New York (Kammerorchester ohne Dirigenten).



reichbarkeit der Musterbrecher, Transaktionskosten, vorhandene Sprachkenntnisse des Beobachters sowie inhaltliche persönliche Interessen.

Im Anschluss an die Identifikation fand eine intensive ganzheitliche Recherche zu den ausgewählten Musterbrechern CIDA City Campus und Curitiba statt, die neben externen Quellen auch erstmalig interne Informationen durch die direkte, vorerst noch unspezifische Ansprache ergab:

In Phase II erfolgte die Vorbereitung des Aufenthaltes vor Ort. Erste Kontakte konnten hergestellt und Termine vereinbart werden. Zur Sammlung der Daten wurden während des Aufenthaltes auf dem CIDA City Campus und in Curitiba jeweils eine Reihe von Interviews durchgeführt, Protokolle zu technischen Besuchen und Veranstaltungen erstellt, Eigene Beobachtungen formuliert sowie schriftliches Material gesammelt. Die Auswahl der Interviewpartner<sup>1</sup> resultierte aus einer im Vorfeld durchgeführten Recherche zu den Führungspersonen beider Institutionen, soweit dies über das Internet möglich war. Diejenigen, die mit Namen ermittelt werden konnten, wurden daraufhin per Mail und Fax angeschrieben.

Auf diese Weise konnten vor der Abreise in Curitiba vier Interviews vereinbart werden. Vor Ort wurden weitere Gespräche terminiert, die entweder durch die Unterstützung des „Instituto Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba“ (Informations- und Planungsinstitut – IPPUC) zustande kamen oder auf weiteren Kontaktversuchen basierten. Die Rückmeldungen bei CIDA waren schwach, dort konnte lediglich ein allgemeiner Besuchstermin der Universität vorab vereinbart werden. Vor Ort ergaben sich durch persönliche Kontaktaufnahme weitere Interviews, da die Universitätsleitung den täglichen Zugang zum Universitätsgebäude und den Verwaltungsräumen erlaubte. Zusätzlich wurde ein fester Ansprechpartner zur Verfügung gestellt, der bei der Suche nach geeigneten Gesprächspartnern behilflich war.

In Anschluss an die Beobachtung vor Ort wurde eine offene Codierung (A) durchgeführt<sup>2</sup>, mit dem Ziel bestimmte Phänomene zu identifizieren, zu kategorisieren und zu beschreiben. Das Ergebnis aus dieser Phase bestand in der Kategorisierung der Innovationen, einem ersten Entwurf der Innovationsdatenbank<sup>3</sup> sowie einem Entwurf der zu erkennenden Muster in einer Mind-Map-Darstellung.<sup>4</sup>

Die Vorbereitungen des zweiten Besuches in Curitiba und der Besuch selbst fanden in Phase III statt, wobei nun die bereits in Phase II erhaltenen Kontakte angesprochen und zusätzlich durch ihre Unterstützung neue gewonnen werden konnten. Die Datensammlung erfolgte identisch zu derjenigen in Phase II.

Auf eine zweite Beobachtung vor Ort von CIDA wurde aufgrund des niedrigeren Umfangs und Komplexitätsgrades im Vergleich zu Curitiba sowie zur Vermeidung unverhältnismäßiger Kosten verzichtet.

Auch hier folgte anschließend eine Codierungsphase, die axiale Codierung (B). Das Ziel lag in der Bildung von Beziehungen zwischen den identifizierten Kategorien, um durch das Erstellen dieser Verbindungen die Daten auf eine neue Art zusammensetzen. Dabei wurden die einzelnen Aussagen der Interviewpartner mittels Mind Maps den erkannten Mustern zugeordnet. Dies führte zunächst zur Fertigstellung der Innovationsdatenbank, der Zusammenstellung der Prinzipien der Musterbrecher und dann zur vollständigen Ableitung der Muster, die sich aus den Beobachtungen ergaben.

---

<sup>1</sup> Zur Unterscheidung zwischen Experten und anderen Befragten vgl. Meuser, M. / Nagel, U. (1991), S. 441ff.

<sup>2</sup> Zur offenen Codierung vgl. insbesondere Strauss, A. (1984), S. 23ff.

<sup>3</sup> In der Innovationsdatenbank werden alle beobachteten Innovationen detailliert erfasst und kategorisiert. Vgl. dazu Anhang A, S. A-1ff.

<sup>4</sup> Zur Codierung mittels Mind-Maps vgl. Hugk, U. (1995), S. 1ff. Das Mind Map liegt der Arbeit in Anhang A, S. A-16 bei.

Eine abschließende Recherche im Internet und in Zeitungen in Phase IV ergänzte die Beobachtung von CIDA. Auf eine nachträgliche telefonische Erfassung musste verzichtet werden, da die Auskunftsbereitschaft von Seiten der Universität zu gering war. Damit endete der Beobachtungszeitraum von CIDA im März 2005. Der Beobachtungszeitraum von Curitiba endete Ende Dezember 2004, da im Januar 2005 ein neuer Bürgermeister sein Amt antrat, der nahezu das gesamte Führungsteam austauschte. Dies erschwerte den nachträglichen Kontakt zu den Interviewpartnern wesentlich. Des Weiteren konnte dadurch die Vergleichbarkeit zur Arbeit des früheren Teams nicht gewährleistet werden.

Abschließend an die empirische Beobachtung erfolgte die selektive Codierung der Ergebnisse (C), die in der Ableitung der Rahmenbedingungen resultierte. Dabei wurden die zuvor aufgestellten Kategorien zu neuen Ergebnissen verbunden. Zusätzlich wurde die Validierung der Beziehungen durch die zweite empirische Teilbeobachtung vorgenommen, deren Methodik und Vorgehensweise in Kapitel 5.4.1 näher aufgezeigt wird. Dieser letzte Teil der Phase IV erstreckte sich über den April 2005 hinaus.

Aus dem empirischen Vorgehen kann das methodische Vorgehen in dieser ersten Teilbeobachtung abgeleitet werden. Eine Längsschnittstudie<sup>1</sup> über die Zeit fand parallel zu einer Querschnittsstudie statt. Erstere stellt die beobachteten Musterbrecher in ihrer Gesamtheit und im Kontext bestehender Muster sowie im Hinblick auf grundlegend verankerte Prinzipien dar. Die Querschnittsbetrachtung konzentriert sich auf einzelne Innovationen<sup>2</sup> und das Vorgehen der Musterbrecher bei der Entstehung und Durchsetzung dieser Innovation. Die nachfolgende Abbildung illustriert den Zusammenhang:

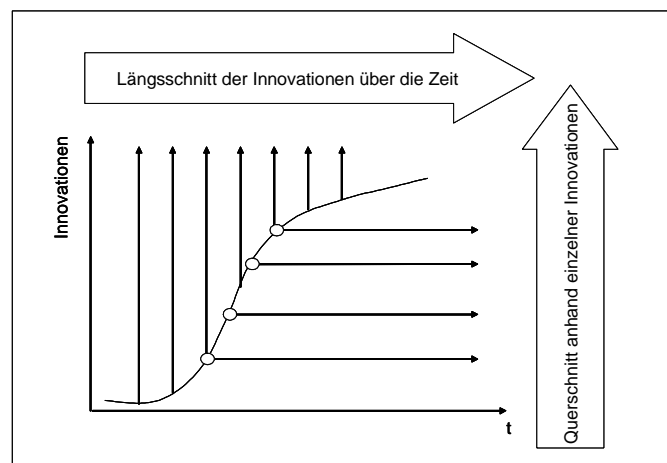


Abb. 2-3: Methodisches Vorgehen der Beobachtung

Die Interviews wurden persönlich durchgeführt, mit einem, in seltenen Fällen zwei Interviewpartnern. Die Interviewdauer war abhängig von der Verfügbarkeit und Bereitschaft der Interviewpartner und variierte zwischen 15 Minuten bis zu über zwei Stunden. Um einerseits ein gleichgerichtetes Maß an Antworten zu erhalten und andererseits nicht durch eine zu starke Strukturierung Ideen der Interviewpartner zu unterbinden, waren die Inter-

<sup>1</sup> Zur Längsschnittstudie vgl. auch Flick, U. (2003), S. 256f.

<sup>2</sup> Die jeweiligen Innovationen wurden anhand ihrer für den Beobachter erkennbaren Bedeutung für die Musterbrecher ausgewählt. Allerdings konnten auf Grund der nicht immer gegebenen Verfügbarkeit entsprechender Ansprechpartner nicht alle bedeutenden Innovationen im Einzelnen beobachtet werden.

views nichtstandardisiert mit offenen Fragestellungen.<sup>1</sup> Im Vorfeld der Beobachtung wurde ein grundsätzlicher Leitfaden entwickelt, der eine Anpassung an die individuelle Situation des Interviews zuließ.<sup>2</sup> Die Gesprächsabfolge war daher im Einzelnen verschieden. Dadurch konnte sichergestellt werden, dass Erkenntnisse aus vorangegangenen Interviews in die weiteren Gespräche einfließen und die Inhalte den jeweiligen Funktionen, Kompetenzen und Kenntnisständen der Interviewpartner entsprachen.

Grundsätzlich lässt sich zwischen zwei Interviewvarianten unterscheiden: Schlüsselinterviews und unterstützende Interviews. Bei Schlüsselinterviews waren die Interviewpartner Personen, die auf die Entwicklung der Musterbrecher entscheidenden Einfluss hatten oder deren Aussagen entscheidend für die Ausarbeitung der Muster der Musterbrecher waren und somit das Rückgrat der Längsschnittstudie darstellten. Unterstützende Interviews wurden mit Personen geführt, die inhaltlich nah an den einzelnen Innovationen der Untersuchung arbeiteten und somit wesentlich zu einem Fortkommen der Beobachtung beigetragen haben. Darüber hinaus flossen in die Ergebnisse mehrere Besuchs- oder Veranstaltungsprotokolle mit ein.

Tabelle 2-1: Bestimmungsgrößen der empirischen Beobachtung

	<b>CIDA</b>	<b>Curitiba</b>
<b>Beobachtungsort</b>	Gebäude des CIDA City Campus, Central Business District (CBD), Johannesburg, Südafrika	Stadt Curitiba, Paraná, Brasilien
<b>Beobachtungsinhalt</b>	Gesamtkontext Alle Innovationen seit dem Pilotprojekt 1999 Bedeutsame Innovationen im Detail	Gesamtkontext Alle Innovationen seit 1969 im Überblick Bedeutsame Innovationen im Detail
<b>Beobachtungszeitraum</b>	1999-2004	1969-2004
<b>Beobachtungszeitpunkt vor Ort<sup>3</sup></b>	15. März – 26. März und 3. April 2004 (tägliches Aufenthalt im Universitätsgebäude)	5. April – 26. April 2004 16. November – 22. Dezember 2004 (tägliches Aufenthalt in der Stadt)
<b>Beobachtungsformen</b>	Interviews (persönlich) Interne Dokumente (veröffentlicht und unveröffentlicht) Externe Dokumente (im Wesentlichen Presseberichte) Eigene Beobachtungen vor Ort	Interviews (persönlich) Besuchs- und Veranstaltungsprotokolle Interne Dokumente (veröffentlicht und unveröffentlicht) Externe Dokumente (Presseberichte und andere Berichte) Eigene Beobachtungen vor Ort
<b>Schlüsselinterviews</b>	Taddy Blecher (Gründer und Direktor) Gitonga Mburu (Gründer und Direktor)	Jaime Lerner (ehem. Bürgermeister & Gouverneur PR) Cassio Taniguchi (Bürgermeister) Sandra Capriglione (Leiterin IMAP) / Beatriz Batistella Nado (Vize-Leiterin IMAP) Luiz Hayakawa (Leiter IPPUC) Rosemarie de Oliveira Castro (Bereichsdirektorin SME) Sergio Tocchi (Leiter URBS) Ana Cristina Wohlmann (Technische Beraterin FAS)

<sup>1</sup> Zum Vergleich einzelner Interviewformen vgl. Hopf., C. (1991), S. 177, Meuser, M. / Nagel, U. (1991), S. 441ff. und Schwandt, T.A. (2001), S. 135f.

<sup>2</sup> SEIDEL zeigt den Nachteil stark strukturierter Fragebögen auf, der spontan-intuitives Verhalten nicht einbeziehen kann, sondern für analytisch-methodisches Verhalten konzipiert ist. Vgl. Seidel, M. (2003), S. 82.

<sup>3</sup> Bei CIDA bestand aufgrund der eingeschränkten Einwilligung der CIDA Mitarbeiter zu telefonischen Gesprächen keine Möglichkeit der weiteren Kontaktaufnahme über den Besuchstermin hinaus. In Curitiba bestand nach Dezember 2004 keine weitere Möglichkeit der Datenaufnahme weil durch die Wahl eines neuen Bürgermeisters mit ausgetauschtem Team die Ansprechpartner zum großen Teil die Stadtverwaltung verließen.

### 2.1.2 Legitimation der Musterbrecher und Anwendbarkeit der Ergebnisse

Auf den ersten Blick scheinen die beiden beobachteten Musterbrecher weder untereinander noch mit ihren Anwendungsobjekten Unternehmen<sup>1</sup> Gemeinsamkeiten zu haben. Bei näherer Betrachtung können allerdings Merkmale erkannt werden, die zulassen, dass die von den beiden beobachteten Musterbrechern gewonnenen Erkenntnisse auf Unternehmen übertragen werden.

Die CIDA City Campus Universität, stammt aus dem Bildungssektor und finanziert sich als private, nicht-Profit orientierte Institution ohne staatliche Mittel. Stattdessen ist sie diverse Verträge mit Partnern eingegangen, durch die den Sponsoren ein Mitspracherecht eingeräumt wurde. Die Stadt Curitiba ist als politisch orientierte Institution finanziell unabhängig von Einzelinteressen, ihre Verwaltung muss aber im Vier-Jahres-Turnus die Wähler überzeugen. Ein Unternehmen finanziert sich am Kapitalmarkt<sup>2</sup>, seine Hauptaufgabe liegt demnach in der Zufriedenstellung seiner Anspruchsgruppen, hauptsächlich der Anteilseigner, in der Regel durch die Maximierung der ausgeschütteten Gewinne.<sup>3</sup> Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Fallbeispielen und Unternehmen liegt somit in der Gewinnerzielungsabsicht. Unter dem Gesichtspunkt, dass eine Gewinnerzielungsabsicht letztendlich die Ansprüche der Anteilseigner befriedigt, ist jedoch ein Vergleich möglich, stellt eine private Universität doch die Ansprüche ihrer Sponsoren zufrieden und eine politisch gewählte Kommunalverwaltung die der Wähler, beziehungsweise bis 1985 diejenigen der brasilianischen Militärdiktatur. Da die zu lösenden Probleme der beiden Musterbrecher in der Regel ebenso, wenn nicht sogar stärker, existenzbedrohend sind, als diejenigen gewinnorientierter Organisationen, müssen sie ihre Handlungen mit ebensolcher Vorsicht und Einfühlungsvermögen durchsetzen wie es in Unternehmen erforderlich ist.<sup>4</sup>

Wie die folgenden Ausführungen zeigen werden, geht es im Kern nicht um die Reproduktion der Musterbrecher-Innovationen in Unternehmen, sondern vielmehr um die Gestaltung von Rahmenbedingungen, die einen Musterbruch zulassen. Die Rahmenbedingungen sind aus Sicht des Beobachters auch Disziplinen- und Kulturenübergreifend gestaltbar, ohne dass die Gewinnerzielungsabsicht die Möglichkeit des Lernens verzerrt.

Abschließend wird auf MALIK verwiesen, für den jedes System in seinen Grundprinzipien gleich funktioniert, so dass ein Vergleich zwischen Systemen aus verschiedenen Gebieten durchaus zulässig ist.<sup>5</sup>

Die gewählten verschiedenen Perspektiven öffnen den Blick für Alternativen, die möglicherweise vorher nicht sichtbar waren, vor allem unter der Einsicht, dass nicht alle Probleme durch eine ökonomisch geprägte Sicht auf die Welt gelöst werden können. Insbesondere unter Berücksichtigung der Gedanken von LESSEM zur Unterschiedlichkeit der Welt-Kulturen erscheint eine ausweitende Beobachtung über die kulturellen Grenzen hinweg

---

<sup>1</sup> An dieser Stelle wird nicht zwischen einzelnen Unternehmensformen differenziert: jedes Unternehmen stellt ein bestimmtes Produkt her, setzt es auf einem Markt an eine bestimmte Kundengruppe ab und finanziert sich über die Aufnahme von Kapital am Kapitalmarkt oder durch andere Quellen. Dies gilt für eine Aktiengesellschaft ebenso, wie für einen Einzelunternehmer.

<sup>2</sup> Andere Finanzierungsmöglichkeiten werden an dieser Stelle ausgeklammert.

<sup>3</sup> Mit der Ignoranz weiterer möglicher Ziele wird derjenige Fall aufgegriffen, der nach Ansicht des Beobachters am weitesten von den Zielen der beiden Fallstudien entfernt ist.

<sup>4</sup> Es soll keinesfalls ausgeschlossen werden, dass es Institutionen gibt, die sich unter Umständen besser eignen den Musterbruch zu untersuchen. Da jedoch bei den beiden gewählten Musterbrechern der Musterbruch gut sichtbar war, wird es als legitim angesehen, sie als Grundlage der Theoriebildung heranzuziehen.

<sup>5</sup> Vgl. Malik, F. (1984), S. 14.

sinnvoll.<sup>1</sup> Grundsätzlich wird im Rahmen dieser Arbeit unterstellt, dass die Erkenntnisse, die sich aus der Beobachtung von Beispielen in unterschiedlichen Kulturen ergeben, trotz ihrer Unterschiedlichkeit auf Unternehmen in westlichen Kulturkreisen anwenden lassen.

Wird die grundsätzliche Zielsetzungen von CIDA und Curitiba auf der einen, und privatwirtschaftlichen Unternehmen auf der anderen Seite als die Befriedigung der Interessen der jeweiligen Anspruchsgruppen angesehen, so ist es möglich, von den beiden beobachteten Musterbrechern zu lernen und die Erkenntnisse auf Unternehmen zu übertragen. Individuell müssen jedoch Anpassungen an die jeweilige Unternehmenssituation vorgenommen werden.

Tabelle 2-2: Vergleich von Untersuchungsobjekten und Anwendungsobjekten

	<b>CIDA</b>	<b>Curitiba</b>	<b>Unternehmen</b>
<b>Zielfunktion</b>	Maximierung der Absolventenqualität	Politische Machtmaximierung	Gewinnmaximierung
<b>Produkte</b>	Universitäre Ausbildung / qualifizierte Arbeitskräfte	Städtische Dienstleistungen / Infrastruktur	Waren / Dienstleistungen
<b>Kunden</b>	Studenten Externe Sponsoren	Bürger Angesiedelte Unternehmen	Produktabnehmer
<b>Markt</b>	Nicht-staatlicher Bildungssektor	Kommunaler Sektor	Wirtschaftssektor
<b>Wettbewerber</b>	Andere Universitäten	Andere Städte	Andere Anbieter desselben oder eines Substitutionsproduktes
<b>Finanzierungsmöglichkeiten</b>	Externe Sponsoren Kredite Eigenfinanzierung Outsourcing	Steuereinnahmen Externe Fördergelder Kredite Eigenfinanzierung Outsourcing	Aktien-/Anteilsausgabe Anleihen Kredite Eigenfinanzierung
<b>Anspruchsgruppen</b>	Sponsoren Studenten und Mitarbeiter durch deren Streikfähigkeit	Wähler Externe Geldgeber	Aktionäre / Kapitalgeber Stakeholder, insb. Mitarbeiter durch Betriebsrat und Gewerkschaften
<b>Abhängigkeiten</b>	100% von Sponsoren Teilabhängigkeit von Studenten und Mitarbeitern	100% von Wählern Teilabhängigkeit von externen Geldgebern	100% von Aktionären / Kapitalgebern Teilabhängigkeit von Stakeholdern, insbesondere Mitarbeitern durch Betriebsrat und Gewerkschaften
<b>Hauptrisiko (unter Annahme guten Managements)</b>	Keine Platzierung der Studenten am Arbeitsmarkt / Keine Sponsoren	Reduzierung oder Wegfall von Steuereinnahmen	Absatzeinbußen

### 2.1.3 Anmerkungen zu den beobachteten Innovationen

Die Innovationen der Musterbrecher spielen eine zentrale Rolle. Zunächst ist daher darzulegen, was unter einer Innovation der Musterbrecher verstanden wird und wann ein beobachtetes Phänomen als Innovation klassifiziert wird.<sup>2</sup>

Wie bereits bei der Suche nach Musterbrechern, werden auch Innovationen anhand der externen Berichterstattung identifiziert. Zusätzlich werden interne Dokumente sowie Aussagen von Interviewpartnern hinzugezogen,

<sup>1</sup> Jeder Kultur werden verschiedene Eigenschaften zugeordnet, die ein unterschiedliches Verhalten nach sich ziehen. Der westlichen Kultur wird ein pragmatisch, kompetitives Verhalten nachgesagt, die nördlichen Regionen verhalten sich eher rational-nachhaltig, in östlichen Kulturkreisen ist ein holistisches, chaotisches Verhalten die Norm während sich Menschen aus südlichen Kulturen humanistisch, kooperativ verhalten. Vgl. Lessem, R. / Palsule, S. (1997), S. 19ff.

<sup>2</sup> Zur Definition von Innovationen im Rahmen der Arbeit vgl. Kapitel 1.4.

die auf Innovationen hinweisen. Bezeichnen diese Quellen ein Programm der Musterbrecher als innovativ, so wird es in die Innovationsdatenbank aufgenommen. Zusätzlich soll eine bestimmte relevante Menge an internen oder externen Informationen in schriftlicher Form oder mittels eines Interviewpartners zur Verfügung stehen.

Grundsätzlich muss es sich nicht zwangsläufig um eine Innovation handeln, an der alle Komponenten neu sind; Die neuartige Zusammenstellung alter Ideen oder die Kombination von alten mit neuen Ideen gelten gleichermaßen als Innovation, ebenso wie eine ungewöhnliche Anwendung alter Ideen in einer neuen Domäne.

Im Rahmen dieser Beobachtung gilt, dass ein Programm, ein Produkt oder eine Handlung der Musterbrecher dann als Innovation bezeichnet werden kann, wenn dieser Musterbrecher etwas Neues in die jeweilige Domäne trägt und dieses Neue von einem Expertenfeld für gültig erklärt wird.<sup>1</sup>

Im Hinblick auf die zentrale Fragestellung gilt es daher, die von den beobachteten Musterbrechern hervorgebrachten Innovationen daraufhin zu untersuchen,

<ul style="list-style-type: none"><li>- welche Innovationen aus welchem Grund entstehen konnten,</li><li>- wie sie funktionieren und in den Gesamtkontext eingliedert sind,</li></ul>	Kapitel 2.2
<ul style="list-style-type: none"><li>- welchen Weg sie nahmen,</li><li>- wie die Institutionen sich vernetzten und</li><li>- welche Einstellungen bei ihnen zugrunde lagen.</li></ul>	Kapitel 2.3

Keine der Innovationen entstand isoliert, vielmehr konnten sie nur innerhalb eines komplexen Kontextes entwickelt werden. Dieser Kontext ist sowohl inhaltlich, also in Bezug auf die Thematik, zu verstehen, als auch mit Hinsicht auf die bestehenden Rahmenbedingungen, die entweder extern auf die beobachteten Musterbrecher einwirken oder intern vorhanden sind.

## 2.2 Zu den beobachteten Musterbrechern – ihre Innovationen

Zur Darstellung dieses Zusammenhangs wird in den folgenden Kapiteln zunächst in einer Einzelbetrachtung der Musterbrecher auf die Beschreibung des Kontextes, soweit für den Musterbruch relevant und auf die deskriptive Darstellung der jeweiligen Innovationen eingegangen. Im sich anschließenden Kapitel werden die beobachteten Prinzipien der beiden Musterbrecher jeweils gegenübergestellt und bewertet.

Im weiteren Verlauf der Arbeit werden die von CIDA City Campus und Curitiba verwendeten und in die Innovationsdatenbank aufgenommenen Innovationen durch kursive und unterstrichene Schrift einheitlich kenntlich gemacht.

---

<sup>1</sup> Die Definition der Innovation ist damit der Definition einer kreativen Idee durch CSIKSZENTMIHALYI angepasst. Vgl. dazu Kapitel 3.2.2  
Ein Expertenfeldes welches aus Medienvertretern besteht, kann dann problematisch sein, wenn die Medien in großem Stil als Propagandamittel eingesetzt werden. Allerdings ist davon auszugehen, dass trotzdem eine Reihe von negativen Berichten den Weg in die Medien finden würde, wenn der propagierte Ruf nicht standhaft wäre.

## 2.2.1 CIDA City Campus – Südafrika

„Education is the most powerful weapon you can use to change the world“

Nelson Mandela<sup>1</sup>

### 2.2.1.1 Universitätsmodell für Entwicklungsländer

„Ubuntu“ ist ein Wort der Zulu<sup>2</sup> und bedeutet ‚Menschlichkeit gegenüber anderen‘. Damit unterstreicht es den Glauben an ein allgemein gültiges Übereinkommen des Teilens, welches die Menschheit verbindet. Die Zulu Maxime ‚Umuntu ngumuntu ngabantu‘ drückt es so aus: ‚Ein Mensch ist ein Mensch durch andere Menschen‘. Dem Einzelnen geht es dementsprechend nur dann gut, wenn es der Gemeinschaft gut geht.<sup>3</sup>

Die CIDA City Campus Universität in Johannesburg hat sich dieses Sprichwort zum Grundsatz gemacht: 1999 wurde sie als erste Universität in Südafrika gegründet, die es mittellosen, aber talentierten und ambitionierten Jugendlichen ermöglicht, eine qualifizierte Hochschulbildung zu erreichen und gleichzeitig südafrikanischen Unternehmen dringend benötigten Nachwuchs zur Verfügung stellt. Der CIDA City Campus hat mit seinen Lösungen die vorherrschenden Regeln im Bereich der höheren Ausbildung in Südafrika grundsätzlich verändert. Vor allem brach CIDA mit der Idee, dass Hochschulbildung teuer sein muss.

CIDA wird häufig als eine der ungewöhnlichsten Hochschulen der Welt bezeichnet<sup>4</sup>: Sie schafft Perspektiven, wo es vorher keine gab und sie gibt denjenigen Hoffnung, die bisher keine hatten.

#### 2.2.1.1.1 Kontext – die Situation in Südafrika

In der Republik Südafrika leben über 40 Millionen Menschen, davon sind 75% schwarzafrikanischer Herkunft<sup>5</sup>. Bis 1994 galt die politische Apartheidsdoktrin, welche die Trennung der von der staatlichen Gesetzgebung festgelegten Rassen (Weiße, Asiaten, Mischlinge und Bantu) zu Gunsten der politischen und ökonomischen Vorherrschaft der Weißen bestimmte. Dabei wurde sowohl auf eine räumliche Trennung durch die Einrichtung von „Townships“<sup>6</sup>, als auch auf eine gesellschaftliche Trennung in Schulen, Universitäten, Krankenhäusern, Verkehrsmitteln oder Eheschließungen geachtet. Zur systematischen Untergrabung der schwarzafrikanischen Kultur und des Selbstbewusstseins wurde das Ausbildungsniveau ebenso wie Investitionen in Bildung auf allen Ebenen bewusst niedrig gehalten, so dass schwarze Jugendliche in einem Umfeld aufwuchsen, in dem sie als minderwertig galten, kaum berufliche Qualifikationen erhalten konnten und niemand in ihre Fähigkeiten glaubte.<sup>7</sup>

Durch den Sieg des African National Congress (ANC)<sup>8</sup> bei den ersten Wahlen 1994 eröffnete sich für die schwarze Mehrheit der Bevölkerung die Chance auf eine gleichberechtigte Behandlung innerhalb der Gesellschaft. Ein wichtiges Instrument auf dem Weg zur Gleichstellung war die Einführung des „Black Empowerment

---

<sup>1</sup> Früherer südafrikanischer Präsident.

<sup>2</sup> Die Zulu sind einer der größten Stämme in Südafrika. Zulu ist daher eine der neun offiziellen südafrikanischen Landessprachen.

<sup>3</sup> Vgl. [www.southafrica.info](http://www.southafrica.info) (2002), o.S.

<sup>4</sup> Vgl. Schieffer, A. (2003), S. 120.

<sup>5</sup> Weitere 14% sind Weiße und 11% Farbige und andere ethnische Gruppen. Vgl. Harenberg, B. (Hrsg.), S. 567. Die Bezeichnung „Schwarze“ ist der englischen Übersetzung *blacks* entnommen, die bei der CIDA Universität offiziell verwendet wird, ohne einen politischen oder rassistischen Hintergrund zu haben. Vgl. dazu auch UNDP (2004), S. 1ff.

<sup>6</sup> Townships sind die unter dem Apartheidsregime im Rahmen der Rassentrennung gegründeten Siedlungen für Schwarze.

<sup>7</sup> Vgl. Dieterich, J. (2003), o.S.

<sup>8</sup> Politische Partei, in der Nelson Mandela lange Jahre eine herausragende Rolle spielte.

Movement“ (Schwarze Ermächtigungsbewegung), bei der hohe Quoten auf schwarze, farbige und weibliche Mitarbeiter<sup>1</sup> eingeführt wurden, um den Anteil dieser Führungskräfte in Wirtschaft und Politik zu erhöhen und der Gesellschaftsstruktur anzupassen. Im Rahmen des „Empowerment Acts“ müssen Unternehmen bestimmte Kriterien erfüllen, welche die Ermächtigung von Schwarzen zum Ziel haben.<sup>2</sup> Zusätzlich belohnt der ANC Firmen mit öffentlichen Aufträgen, wenn sie schwarze Manager beschäftigen. Gleichzeitig verlassen immer mehr gut ausgebildete weiße Südafrikaner das Land. Allein im Jahre 1999 waren es ungefähr 10.000 Ärzte, Ingenieure, Computerfachleute, Führungskräfte und Lehrer, die der hohen Kriminalitätsrate, den schlechten Berufsaussichten, den ungenügenden Ausbildungsmöglichkeiten und den Lücken im Gesundheitssystem den Rücken kehrten. Südafrika gehen damit wertvolle Arbeitskräfte verloren. Lediglich 200 von 17.000 in Südafrika praktizierenden Bilanzbuchhaltern sind schwarz, in anderen Berufssparten für Hochqualifizierte ist das Verhältnis von knapp 1 zu 100 nicht anders, was im Vergleich zum Bevölkerungsverhältnis von 3:1 sehr unausgewogen ist.<sup>3</sup> Um die ohnehin schon schwächelnde Wirtschaft auffangen zu können, braucht die Industrie also qualifizierten Nachwuchs.<sup>4</sup>

Weltbank-Statistiken zeigen, dass eine 89% Korrelation zwischen dem Niveau der höheren Bildung eines Landes und ökonomischen Indikatoren wie Pro-Kopf-Bruttonationaleinkommen (BIP) und der Pro-Kopf-Arbeitsproduktivität besteht.<sup>5</sup>

Wie in den meisten anderen Ländern der Erde sind die Kosten für eine Universitätsausbildung sehr hoch, so dass sie, solange nicht umfangreiche Stipendien und Kreditmöglichkeiten zur Verfügung stehen, meist nur für die oberen sozialen Schichten erschwinglich ist. In Südafrika gibt es diese Stipendien nicht in ausreichender Form und Darlehen sind hoch verzinst, so dass sich nur ein Bruchteil der schwarzen Jugendlichen eine höhere Ausbildung leisten kann. Derzeitig setzen nur sechs Prozent aller Abiturienten<sup>6</sup> in Südafrika ihre Ausbildung mit einem Studium fort<sup>7</sup> und nicht alle dieser Qualifikationen finden in Bereichen statt, die von der Wirtschaft benötigt werden. Die schlechten historisch bedingten Voraussetzungen führen zusätzlich dazu, dass die schwarzen Abiturienten nur sehr unzureichend auf die Aufnahmetests der Universitäten vorbereitet sind.<sup>8</sup> Sollten sie diese dennoch bestehen, schaffen sie es vielfach nicht, akademisch mit ihren besser ausgebildeten weißen Altersgenossen mithalten und brechen das Studium ab.<sup>9</sup> Der häufigste Grund für den Studienabbruch ist allerdings Geldmangel. Die mehreren Tausend Rand<sup>10</sup> pro Jahr, die für Studiengebühren anfallen, sowie die Lebenshaltungskosten und Bücher<sup>11</sup>, übersteigen oft die finanziellen Möglichkeiten.<sup>12</sup> Insgesamt liegt dadurch die Rate der Abbrecher bei durchschnittlichen 85%.

---

<sup>1</sup> Die Vergabe eines Arbeitsplatzes erfolgt in dieser Reihenfolge: weiß, farbige, weiblich, weiß. Diese Umkehrung der bisherigen Praxis führt zu der Kritik, dass nun die Ungleichheit nicht aufgehoben, sondern umgedreht ist.

<sup>2</sup> Vgl. Mantu, R. (2004), o.S.

<sup>3</sup> Vgl. Harenberg, B. (Hrsg.), S. 568, Dieterich, J. (2003), o.S. und Aktuell 2002 (2001), S. 567.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Tabi, W. (2004), S. B-13.

<sup>5</sup> Vgl. Hazelhurst, E. (2002), S. 5.

<sup>6</sup> Die südafrikanische „Matric“ ist die Abschlussprüfung der weiterführenden Schulen. Auch wenn die Schulzeit sich nur über zwölf Jahre erstreckt, wird im Folgenden von Abitur, bzw. Abiturienten gesprochen, um einen einheitlichen Ausdruck zu verwenden.

<sup>7</sup> Zum Vergleich: in den USA beginnen 80% der High School Absolventen ein Studium.

<sup>8</sup> Vgl. Hazelhurst, E. (2002), S. 5 und Rimanoczy, I. (2002), S. 1.

<sup>9</sup> Vgl. Pretorius, C. (2002), o.S. Vgl. Dazu auch die Aussage einer Dozentin bei CIDA, die angibt, dass viele der Studenten aufgrund ihrer Vergangenheit Probleme mit dem Curriculum haben. Vgl. Interview mit Alexandra (2004), S. B-23.

<sup>10</sup> Geldeinheiten werden im Folgenden in Nationalwährung angegeben. Der Wechselkurs vom 31.12.2004 liegt bei R 7,7314 zum Euro.

<sup>11</sup> An der University of the Witwatersrand in Johannesburg, einer der renommiertesten Universitäten des Landes, betragen die jährlichen Studiengebühren für einen dreijährigen Bachelor of Economic Science, der in etwa mit dem Abschluss der CIDA City Campus University vergleichbar ist, über R 20.000 pro Jahr. Die durchschnittlichen Studiengebühren für alle angebotenen Fächer liegen bei ungefähren R 18.000 pro Jahr. Weiterhin müssen etwa R 5.000 für Bücher und R30.000 für Wohnen kalkuliert werden. Vgl. Wits University (2005), o.S.

<sup>12</sup> Vgl. Dieterich, J. (2003), o.S.



Der Großteil der schwarzen Bevölkerung hat somit auch nach zehn Jahren Demokratie nur begrenzten Zugang zu höheren Bildungsinstitutionen und demnach auch keine Chance auf einen höher qualifizierten Arbeitsplatz.

### 2.2.1.1.2 Entwicklung vom CIDA City Campus und Zielsetzung

1999 gründeten die vier Südafrikaner, Taddy Blecher, Richard Peyeck, Conrad Mhlongo und Gitonga Mburu die CIDA City Campus Universität in Johannesburg, um Jugendliche unabhängig von ihrem Hintergrund und ihrer Herkunft bei der Entfaltung ihres Potenzials zu unterstützen.<sup>1</sup> CIDA bietet allgemein zugängliche, qualitativ hochwertige Hochschulbildung an, die jedem Lernenden eine seinen Fähigkeiten entsprechende Entwicklung auf akademischem und persönlichem Niveau ermöglicht. Auf diese Weise soll ein Beitrag zur sozialen und wirtschaftlichen Verbesserung des Landes geleistet werden.<sup>2</sup>

„CIDA’s vision is to create an advanced financially focused, state-of-the-art educational site with worldwide acclaim which produces significant results in every area, including academic, personal development, alumni success, innovation, cost effectiveness, speed of learning, technology enriched learning, sport and culture and social transformation. CIDA offers a truly holistic education to develop whole men and women, visionaries, people of substance and integrity, action women and men that can create and lead, and we will help this leadership to emerge.“<sup>3</sup>

Um diese Ziele trotz knapper finanzieller Mittel erreichen zu können, entwickelten die Gründer ein Modell, welches auf Partnerschaften beruht und auf die kostenträchtigen Funktionen einer traditionellen Universität verzichtet, ohne die Leistungen einzuschränken. CIDA ist dadurch heute in der Lage ein vierjähriges Studium zum Bachelor of Business Administration anzubieten.<sup>4</sup>

Die mittelfristige Zielsetzung von CIDA lag bis zum Sommer 2003 auf einer *qualitativ hohen Ausbildung einer großen Anzahl von Studenten*. Der Versuch der parallelen Durchsetzung von maximaler Qualität und Quantität ließ sich nicht vollständig durchsetzen, daher lag zum Beobachtungszeitpunkt der Schwerpunkt der Entwicklung von CIDA hauptsächlich auf dem Angebot qualitativer Ausbildung zu geringen Kosten.<sup>5</sup> Da die Universitätsleitung von der Übertragbarkeit des Modells ausgeht, ist langfristig die Replikation zunächst in anderen südafrikanischen Städten, dann in anderen Entwicklungsländern geplant.<sup>6</sup>

Peyeck hatte bereits 1979 die “Community and Individual Development Association” (C.I.D.A.) gegründet, die das Ziel verfolgte, Schüler in den Townships von Johannesburg bis zum Abitur zu unterrichten. Dieses Projekt, bei dem auch Mhlongo und Mburu mitwirkten, bot die Möglichkeit, mit verschiedenen Methoden, die Lernfähigkeit, Konzentrationsstärke und Stressverarbeitungsfähigkeit steigern sollten, zu experimentieren. In diesen Bereichen zeigten die Jugendlichen besondere Schwächen, oft bedingt durch die sozialen Umstände in denen sie aufgewachsen waren.<sup>7</sup> 1995 stieß Blecher zu C.I.D.A., der seine geplante Auswanderung zugunsten der Arbeit mit benachteiligten Jugendlichen aufgab.<sup>8</sup> Im Rahmen von C.I.D.A. wurde deutlich sichtbar, in welchem Teufelskreis sich Jugendliche aus sozial schwachen Gemeinschaften befinden: Fehlende finanzielle Mittel erlauben

---

<sup>1</sup> Vgl. CIDA City Campus (o.J.a), S. 4.

<sup>2</sup> Vgl. CIDA City Campus (2003a), o.S.

<sup>3</sup> CIDA City Campus (2002a), S. 2 und CIDA City Campus (2003a), o.S.

<sup>4</sup> Vgl. Dieterich, J. (2002), o.S.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-11.

<sup>6</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-24ff.

<sup>7</sup> Vgl. CIDA City Campus (2001), S. 3.

<sup>8</sup> Vgl. Pretorius, C. (2002), o.S.

nur den Besuch einer schlechten Schule, die nur geringe Schulgebühren nimmt, die Chancen auf eine höhere Ausbildung sind marginal und folglich ist auch eine Beruf mit einem hohem Einkommen, der den Austritt aus dem Kreislauf ermöglichen würde, fast nicht erreichbar.

1998 bildeten C.I.D.A. Mitarbeiter, Monitor Company<sup>1</sup> und weitere Führungskräften aus Wirtschaft und Wissenschaft einen „Think-Tank“, der eineinhalb Jahre lang über die Bedürfnisse im Bereich der höheren Bildung recherchierte und schließlich das CIDA City Campus University Model entwickelte. 1999 startete CIDA in einem Pilotprojekt in den Townships, welches im Hinblick auf Theorie, Technologie und Strategie von dem „Think-Tank“ beurteilt wurde.<sup>2</sup>

Anfang 2000 warben die Gründer erstmalig an Schulen für die neue Universität und konnten 500 Studenten akzeptieren.<sup>3</sup> Die Aufnahmekriterien waren akademisch herausragende Leistungen der Jugendlichen, sie sollten aus *benachteiligten Familien*<sup>4</sup> stammen und sich gleichzeitig in ihrer Gemeinschaft engagiert haben. Zusätzlich mussten sie erfolgreich an einen einmonatigen Vorbereitungskurs teilnehmen. Zu diesem Zeitpunkt verfügte CIDA weder über ein Gebäude, noch über Dozenten, Lehrpläne oder Lehrbücher, so dass die Studenten in umgebautes Warenlager zogen. In der darauf folgenden Zeit besuchten die Gründer zahlreiche Unternehmen, um Fachleute von der Idee zu begeistern. Verschiedene Vertreter der Wirtschaft, unter ihnen Finanzvorstände, Verkaufsleiter, Marketing- und Personalverantwortliche erklärten sich bereit, den Unterricht zu übernehmen. Die ersten Lehrveranstaltungen starteten auf ausrangierten Plastikstühlen, die Lehrbücher wurden durch die von Verkaufsständen kostenlos zur Verfügung gestellte Financial Times des Vortages ersetzt, mit fotokopierten Tastaturen wurden die ersten Computerstunden abgehalten. Da der Aufwand für Lehre, Verwaltung, Organisation und Säuberung des Campus schnell die personellen Ressourcen überstieg, wurden Studenten mit in den Verwaltungs-, Säuberungs- und Wartungsprozess des Campus einbezogen.<sup>5</sup>

Die Spende des einstigen Hauptgebäudes der Investec Bank im Johannesburger CBD bedeutete den Wendepunkt.<sup>6</sup> CIDA erhielt zeitlich unbegrenztes Nutzungsrecht für das vierstöckige Gebäude und Investec übernahm zusätzlich Umbau- und Einrichtungskosten sowie die jährlichen Instandhaltungskosten. Weitere Unternehmensspenden für Studenten, Lehre und Verwaltung konnten in den nächsten Jahren erzielt werden, so dass CIDA 2004 voll funktionsfähig und in der Lage ist, auch eine größere Anzahl von Studenten adäquat zu unterrichten. Die Zahl der Studenten wurde jährlich erhöht und auf die bis 2004 insgesamt eingerichteten 1.760 Studienplätze bewarben sich mehr als 19.000 Studenten.<sup>7</sup>

Hervorgerufen durch die Praxis der Transzendentalen Meditation (TM)<sup>8</sup> als Teil der Ausbildung traten 2003

---

<sup>1</sup> International tätige Unternehmensberatungsgesellschaft.

<sup>2</sup> Vgl. CIDA City Campus (2001), S. 4.

<sup>3</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-121f.

<sup>4</sup> Eine benachteiligte Familie lebt mit einem geringen Familieneinkommen, während die Kinder nur über eine schlechte Schulbildung aufgrund mangelnden Unterrichts verfügen.

<sup>5</sup> Vgl. Davie, L. (2001), o.S und Rimanoczy, I. (2002), S. 1.

<sup>6</sup> Johannesburgs CBD erlebte seit Jahren einen Exodus von Unternehmen, welche der steigenden Kriminalität und Gewaltbereitschaft entkommen wollten und den Sitz in den Norden der Stadt verlegten. Die Immobilienpreise sanken folglich rapide, der Leerstand stieg. Heute wird von einer Aufwertung der Gegend gesprochen, Immobilien sind günstig zu haben und viele junge Leute und Firmen beginnen sich wieder anzusiedeln.

<sup>7</sup> Vgl. Rimanoczy, I. (2002), S. 1, Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-24ff., Interview mit Bourne, T. (2004), S. B-7, Investec (Hrsg.), S. 46 und CIDA City Campus (2003a), o.S..

<sup>8</sup> Vgl. hierzu Kapitel 2.2.1.2.1.

erstmalig Probleme auf. Einige Mitarbeiter der Verwaltung und Studenten traten in einen wochenlangen Streik und einer der Hauptsponsoren schied als Partner aus. Zudem wurde der Immatrikulationsprozess für 2004 gestoppt, um eine Konsolidierung der bestehenden Strukturen zu ermöglichen. Als Folge wurde Anfang 2004 eine Umstrukturierung in Gang gesetzt, durch welche Funktionen verbessert werden sollen und damit eine Basis für erneutes Wachstum zu schaffen. Die Hochschulleitung wurde vor allem um die Funktionen Finanzen, Lehre und Management erweitert.<sup>1</sup> Seit 2003 bestehen mehrere Stiftungen<sup>2</sup>, die die Finanzierung der Institution, aber auch die der Studenten deutlich erleichtern und ebenfalls auf internationaler Ebene arbeiten.<sup>3</sup> Im August 2004 graduierten hundert Studenten des ersten Jahrgangs.<sup>4</sup>

### 2.2.1.2 Innovationen als Auslöser des Musterbruchs

In fünf Jahren seit der Gründung von CIDA wurden 33 Innovationen durchgeführt. Zahlreiche weitere wurden erdacht, kamen aber nicht bis in die Einführungsphase oder sind in der Erprobung.<sup>5</sup>

In den folgenden Kapiteln werden CIDAs Innovationen im Einzelnen dargestellt. Kapitel 2.3 zeigt anschließend auf, wie es zu den Innovationen kam, warum sie entwickelt wurden und wie dabei vorgegangen wurde. Die vollständige Innovationsdatenbank ist im Anhang A beigefügt. Aus ihr gehen die Klassifizierung, die Vorgehensweise und die Veränderungen der einzelnen Innovationen hervor, zudem werden die herkömmlichen Muster deutlich.

Abbildung 2-4 beschreibt einige derjenigen Größen, die auf die Entwicklung der Innovationen Einfluss nehmen und verdeutlicht die zugrunde liegende Komplexität der Institution. Die Faktoren wirken gegenseitig aufeinander ein, ebenso wie auf die in Kapitel 2.2.1.1.2 aufgezeigte Zielsetzung der Universität. Einige von ihnen sind übergreifend zu betrachten, andere können direkt den Kategorien der Innovationen zugeordnet werden.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-29 und Interview mit Shezi, L. (2004), S. B-18f.

<sup>2</sup> Vgl. dazu auch Kapitel 2.2.1.2.4.

<sup>3</sup> Vgl. Mantu, R. (2004), o.S.

<sup>4</sup> Vgl. Proudly South African (2004), o.S.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27f.

<sup>6</sup> Die Aufstellung ist sicherlich nicht vollständig, da niemals alle Größen erfasst werden können und somit die Komplexität von CIDA nur z.T. ausgedrückt werden kann. Vor allem lässt sich durch diese Zusammenstellung die zukünftige Entwicklung nicht abbilden, da immer wieder neue, nicht vorhersehbare Größen einwirken werden.

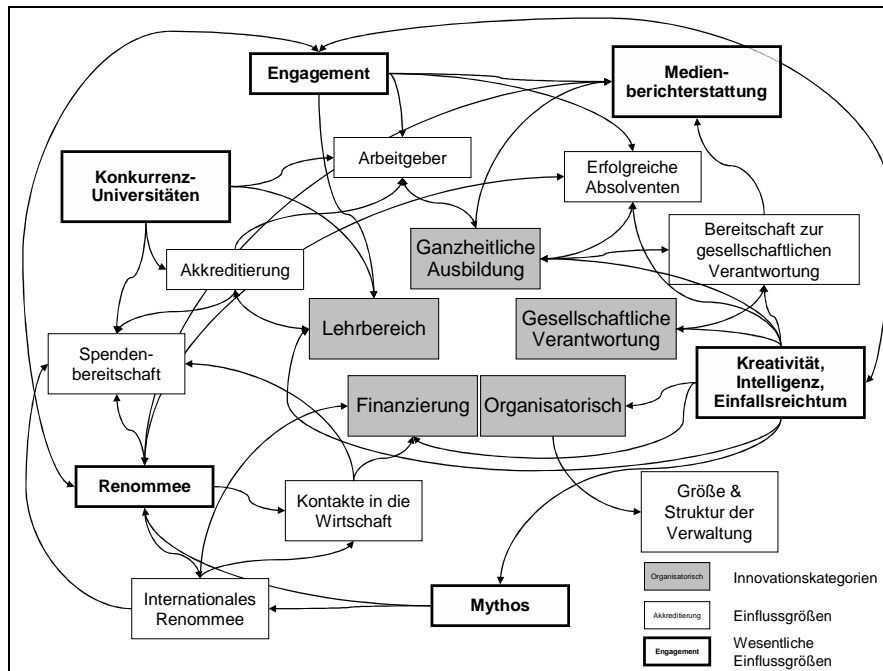


Abb. 2-4: Einflussgrößen und Komplexitätsübersicht CIDA

Grundsätzlich konnten bei CIDA fünf Innovationskategorien beobachtet werden: Ganzheitliche Entwicklung der Studenten, Lehrbereich, Gesellschaftliche Verantwortung, Finanzierung und organisatorische Innovationen.

### 2.2.1.2.1 Ganzheitliche Entwicklung

Das Konzept von CIDA wird durch die sieben Komponenten akademische und fachliche Fähigkeiten, Werte, Aktionen, Selbstmanagement, Freizeitgestaltung und das Extranet unterstützt. Dabei besteht das ausdrückliche Ziel darin, den *Menschen als Ganzes* zu entwickeln. CIDA legt somit großen Wert auf Qualitäten, Fähigkeiten und Wissen, die viele andere Universitäten bei Studenten als bereits gegeben voraussetzen oder nicht in die Ausbildung integrieren.<sup>1</sup> Daher gehören neben den formalen Studien auch nicht-universitäre Aktivitäten zum Konzept, durch die CIDAs Studenten Selbstständigkeit, Selbstvertrauen und soziale Kompetenz erlernen und hierdurch mit sich selber in Einklang gelangen sollen.<sup>2</sup>

Im Rahmen dieses *holistischen Ansatzes* setzt sich CIDA dafür ein, dass die Studenten mit geregelten Rahmenbedingungen ohne belastende Einflüsse studieren können, weil die Universitätsleitung davon ausgeht, dass diese sehr gute akademische Leistungen und das dafür notwendige Selbstvertrauen behindern. Aus diesem Grund vermittelt CIDA materielle Unterstützung wie Kredite, Unterkünfte, den Transport zum Campus oder Kleidung und persönliche Unterstützung durch die Vermittlung von *Mentoren*<sup>3</sup>. Zusätzlich bieten die Facilitatoren<sup>4</sup> den Studenten fachliche und persönliche Unterstützung.

<sup>1</sup> Traditionelle Universitäten konzentrieren sich in der Regel auf die Vermittlung von akademischen Inhalten und unterstützen teilweise Sport und andere Aktivitäten. Die Vermittlung von Werten hat keine Priorität.

<sup>2</sup> Vgl. CIDA City Campus (o.J.a), S. 11ff.

<sup>3</sup> Mentoren sind zumeist Unternehmensvertreter oder Privatpersonen, die einen oder mehrere Studenten inhaltlich und finanziell unterstützen.

<sup>4</sup> Facilitatoren sind Unterstützer, die zwischen den Dozenten und dem Studenten agieren. Vgl. dazu auch Kapitel 2.2.1.2.2.

Abbildung 2-5 veranschaulicht die verschiedenen Komponenten der Ausbildung von CIDA:

<b>CIDA</b> Komponenten zur ganzheitlichen Entwicklung der Studenten	<b><u>Akademisch:</u></b> Traditionelles Wirtschaftswissen, mittels des universitären Curriculums
	<b><u>Fachliche Fähigkeiten:</u></b> Technologische und Computerkenntnisse, sonstige Fachkenntnisse sowie die benötigten Fähigkeiten das Leben zu meistern
	<b><u>Werte:</u></b> Business-Ethik, Kundenservice, afrikanische Führungswerte, Professionalismus, Ubuntu und Philanthropie
	<b><u>Aktionen:</u></b> praktische Administration und Management des Campus, Unternehmenspraktika und Community Service
	<b><u>Selbstmanagement:</u></b> Entwicklung kreativer Fähigkeiten, Intelligenz, Gedächtnis, und Selbstwertgefühl, Problemlösungskompetenz, Techniken für die Stressreduktion, inklusive Transzendentaler Meditation
	<b><u>Freizeitgestaltung:</u></b> über 50 Sportmöglichkeiten, Clubs und Vereine
	<b><u>Extranet:</u></b> Community Programm, bei dem die Studenten in ihren Gemeinden <u>Entrepreneurship</u> , Finanzmanagement, Karrieremöglichkeiten und Gesundheitsaspekte wie <u>AIDS-Aufklärung</u> unterrichten.

Abb. 2-5: Komponenten der Ausbildung bei CIDA <sup>1</sup>

Die klassische akademische Lehre wird deswegen durch regelmäßige Meditation, die Transzendente Meditation (TM), ergänzt. Dabei handelt es sich um eine in den 50er Jahren in Indien entwickelte Meditationsform, die vor allem zur Stressreduktion, Kreativitäts-, Intelligenz- und Gedächtnisförderung beitragen sowie das Selbstvertrauen stärken soll.<sup>2</sup> Insgesamt soll ihre Anwendung die Lernfähigkeit der Studenten zwischen 20-40% steigern.<sup>3</sup> Bei CIDA wird die Praktik seit der Einführung des Pilotprojektes angewandt. Dabei war sie zu Anfang für alle Studenten obligatorisch. Mitte 2003 entstand, ausgelöst durch die Beschwerde eines Studenten, eine öffentliche kontroverse Diskussion<sup>4</sup>, die dazu führte, dass heute TM nur noch auf freiwilliger Basis durchgeführt wird.<sup>5</sup>

Im Rahmen des Praktikums soll sich jeder Student 80 Stunden im Jahr im nicht-akademischen Bereich betätigen. Dabei kann er wählen zwischen der Verwaltungsarbeit auf dem Campus, bezahlter oder unbezahlter Arbeit in einem Unternehmen und der Tätigkeit in einer sozialen Einrichtung oder bei einem sozialen Projekt. Auf diese Weise sollen Studenten praktische Erfahrungen sammeln und ein Zugehörigkeits- und Verantwortungsgefühl für die Universität und ihre Mitmenschen entwickeln. Gleichzeitig sollen die Studenten ein stärkeres persönliches Wachstum erlangen, als dies gleichaltrige Studenten in anderen Universitäten erzielen können. Des Weiteren tragen sie durch ihre Arbeit auf dem Campus dazu bei, die Verwaltungskosten der Universität auf einem niedrigen Niveau zu erhalten, weil auf fest angestelltes Personal verzichtet werden kann.<sup>6</sup>

Die Möglichkeiten der Praktikumseinsätze unterliegen seit der Gründung von CIDA deutlichen Veränderungen. Der ursprüngliche Gedanke, alle Studenten zu 100% für die Verwaltung der Universität verantwortlich zu ma-

<sup>1</sup> Vgl. CIDA City Campus (o.J.a), S. 11.

<sup>2</sup> Vgl. [www.tm.org](http://www.tm.org) (2005), o.S. und Theobald, S. (2003), S. 14.

<sup>3</sup> Vgl. Dieterich, J. (2003), o.S.

<sup>4</sup> Die Praxis der TM hat innerhalb CIDA, seinen Sponsoren und seinen Studenten zu heftigen Diskussionen geführt, da die Methode häufig in religiöse Bereiche eingeordnet wird.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Tabi, W. (2004), S. B-13.

<sup>6</sup> Vgl. C.I.D.A. City Campus (2002b), S. 2., Interview mit Leolo, C. (2004), S. B-16f. und Interview mit Blecher, T. (2004) B-28. Zur Erklärung vgl. auch Kapitel 2.2.1.2.4 in Bezug auf die Finanzierung der Universität.

chen, musste 2002 aufgegeben werden, als das Problem der Finanzierung bei den Studenten überdeutlich wurde: Die Studienleistungen vieler Studenten sanken, weil die Erarbeitung der Studiengebühren und der Lebensunterhaltskosten viel Zeit in Anspruch nahm oder nicht erreicht wurde. Die Universitätsleitung beschloss daraufhin, das Praktikum auf externe Unternehmen und auf bezahlte Tätigkeiten auszuweiten. Seit Mitte 2002 dürfen sich Studenten nun eine Teilzeit- oder Ferienarbeit als Praktikum anrechnen lassen. Das Praktikumsbüro unterstützt die Studenten durch die Kontaktaufnahme zu Unternehmen und durch Hilfestellung bei Bewerbungen.<sup>1</sup>

#### 2.2.1.2.2 Lehrbereich

Das Curriculum ist in ein vierjähriges Programm gegliedert und schließt mit dem Bachelor of Business Administration ab. Dieser Abschluss wird an den meisten südafrikanischen Universitäten als Drei-Jahres-Programm angeboten, bei CIDA hingegen ist das erste Jahr als *Orientierungsjahr* gestaltet, um durch die Wiederholung von Abiturwissen und die Vermittlung von Lernmethoden die Rückstände der bisherigen Ausbildung aufzuholen.<sup>2</sup> Erst in den weiteren Jahren folgen fachrelevante Inhalte.<sup>3</sup> Die Inhalte sind so aufgebaut, dass sie die Studenten auf die Berufspraxis vorbereiten.<sup>4</sup> Wöchentliche Leistungsüberprüfungen sollen die Studenten zu stetigem Lernen anregen und gleichzeitig einen Leistungsdruck erzeugen, der Erfolgserlebnisse herbeiführen sollte.<sup>5</sup> Der Unterricht ist anhand des *Handlungsorientierten Lernens* strukturiert, nachdem Lernen durch Aktion, in Zusammenhang mit der direkten Anwendung und einer nachträglichen Wiederholung mit erneuter Aktion erfolgt. Durch die Interaktion in einer Gruppe wird der Lernprozess zusätzlich beschleunigt.<sup>6</sup>

Pro Stockwerk des Gebäudes ist ein Jahrgang untergebracht, der *nur von jeweils einem Dozenten unterrichtet* wird. Einerseits lässt das Gebäude keine klassische Hörsaalarchitektur zu, andererseits können auf diese Weise Kosten eingespart werden. Der Vortrag des Dozenten wird mit Mikrofon und Videoaufzeichnung auf die im ganzen Raum verteilten Bildschirme übertragen<sup>7</sup>, die *Videobänder* stehen den Studenten in der Bibliothek zur Wiederholung zur Verfügung. Drei bis vier Studenten bilden eine Lerngruppe, ein *Syndikat*, die sich gegenseitig beim Lernen unterstützt und zusammen mit fünf anderen Syndikaten durch einen *Facilitator* betreut wird. Dieser stellt das Bindeglied zwischen den Studenten und den Dozenten dar. Die Vorlesungen werden in regelmäßigen Abständen unterbrochen, um Übungen durchzuführen oder den Studenten Gelegenheit zu geben, Fragen an den Facilitator zu stellen. Dieser kann entweder direkt antworten oder die Fragen gesammelt an den Dozenten weiterleiten. Bis Ende 2003 arbeiteten die Facilitatoren auf horizontaler Ebene: Jeweils ein Facilitator war für mehrere Syndikate zuständig; Er unterstützte die Gruppe über das gesamte Jahr hinweg bei allen akademischen und nicht-akademischen Fragen und Problemen. Eine Umstellung zugunsten einer vertikalen Arbeitsweise wurde notwendig, weil sich herausstellte, dass bei einer horizontalen Vorgehensweise viel Fachwissen, Spontaneität

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Leolo, C. (2004), S. B-16f.

<sup>2</sup> Da nicht aller Lerninhalt von zwölf Schuljahren in einem Jahr wiederholt werden kann, werden einige Inhaltsbausteine in den späteren Jahren hinzugefügt. Vgl. Filmbericht CIDA (2004), S. B-8.

<sup>3</sup> Gelehrt werden Bilanzierung, Wirtschaftsprüfung, Unternehmenskommunikation, Finanzmathematik, Unternehmensführung, Unternehmensrecht, Volkswirtschaft, Englisch, Entrepreneurship, Finanzen, Personalmanagement, IT- und Informationssysteme, Investment und Asset Management, Marketing, Operations Management, Wissenschaft der kreativen Intelligenz, Statistik, Strategie und Steuern. Vgl. CIDA City Campus (2003a), o.S.

<sup>4</sup> Im Kurs „Entrepreneurship“ werden reale Business Pläne erarbeitet, die, sofern möglich, von den Studenten in die Praxis umgesetzt werden. Vgl. Filmbericht CIDA (2004), S. B-8.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Tabi, W. (2004), S. B-13.

<sup>6</sup> Vgl. Barker, A. (1998), S. 33ff. Das Prinzip des Action Learnings wird bei CIDA allerdings nicht stringent umgesetzt. Während der Beobachtungszeit fand eine Reihe von Vorlesungen im klassischen Vortragsstil statt, ohne Übungen. Allerdings konnte eine Wiederholungseinheit beobachtet werden.

<sup>7</sup> Die Lesbarkeit der Bildschirme war schlecht, die Studenten schienen jedoch daran gewöhnt. Vgl. Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-122.

und Kreativität von den Facilitatoren abverlangt wurde, dies aber von ihnen nicht in allen Fällen geleistet werden konnte.<sup>1</sup> Seit Anfang 2004 wurde die Anzahl und der Einsatz der Facilitatoren reduziert und ihre Arbeitsweise durch ein Modell ersetzt, bei dem sich der einzelne Facilitator auf ein Fachgebiet jahrgangsübergreifend spezialisiert.<sup>2</sup>

Facilitatoren bilden einen wesentlichen Bestandteil der Ausbildung, da die Studenten durch die schlechte Vorbildung auf persönlichen Kontakt stärker angewiesen sind, als andere Studenten. Um zu vermeiden, dass dieser enge Kontakt bei vertikaler Arbeitsweise der Facilitatoren abbricht, ist die Umstrukturierung zunächst zur Probe angedacht, wenn notwendig wird eine Rückkehr zum alten Modell stattfinden.<sup>3</sup>

### 2.2.1.2.3 Gesellschaftliche Verantwortung

Neben der Erlangung akademischer Exzellenz ist es erklärtes Ziel der Universität, die Studenten zu einem hohen Maß an Verantwortungsbewusstsein anzuregen und damit zu erreichen, dass sie aus eigenem Antrieb einen Beitrag zur Entwicklung des Landes leisten.

Aus diesem Grund wurde 2001 das Programm *Extranet* eingeführt, welches die Studenten dazu verpflichtet, in ihren Ferien in ihren Heimatdörfern an der lokalen Schule zu unterrichten. Dadurch sollen sie einen gesellschaftlichen Betrag leisten, aber auch ein Gefühl von Stolz und Selbstachtung erlangen. Gleichzeitig wirken sie als Multiplikatoren. Ein Zulu Sprichwort besagt, dass es „ein Dorf benötigt, um ein Kind zu erziehen“. CIDA hat diese Aussage umgedreht: „Es braucht ein Kind, um ein Dorf zu erziehen“. Die Studenten sollen daher Vorträge über Entrepreneurship, persönliches Finanzmanagement, Karriereentwicklungsmöglichkeiten und Gesundheit, insbesondere über AIDS/HIV halten. Auf diese Weise können pro Jahr bis zu 480.000<sup>4</sup> junge Menschen erreicht werden, die über keine vergleichbaren Informationsquellen verfügen.

Das bereits im Kapitel 2.2.1.2.1 erwähnte Praktikum wurde 2003 erweitert, indem Studenten, häufig in Zusammenarbeit mit der Stadt Johannesburg, *soziale Projekte* durchführen. Die Studenten unterstützen dabei beispielsweise Straßenhändler im CBD durch die Vermittlung von finanziellen Zusammenhängen oder arbeiten mit Straßenkindern der Gegend.<sup>5</sup>

Eine weitere Besonderheit von CIDA ist die Vielfalt außercurricularer Aktivitäten. Jeder Student ist dazu angehalten sich an den rund 30 regelmäßig auf dem Campus stattfindenden Clubs, Vereinen und sportlichen Aktivitäten zu beteiligen.<sup>6</sup> Die Studenten werden zudem ermuntert einen *Traum zu verwirklichen*, wobei sie, wenn möglich, von CIDA Mitarbeitern unterstützt werden.<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> Viele Facilitatoren kommen ihrerseits von der Universität.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Tabi, W. (2004), S. B-13f.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-10.

<sup>4</sup> 1.600 Studenten unterrichten pro Jahr in 10 Stunden je 30 Schüler.

<sup>5</sup> Vgl. Mogotsi, T. (2003), o.S. und Proudly South African (2003), o.S.

<sup>6</sup> Es gibt u.a. Aerobics und Gymnastik, Basketball, Radfahren, Karate, Netzball, Fußball, Kunst, Bridge, Business Building Clubs, Schach, Tanz, mehrere Chöre, AIDS Aufklärungskampagnen, Studenten Organisation, die Obdachlosen hilft, einen Computerclub, Counselling Training, Cricket, kulturelle Aktivitäten, Debatieren, Theater, Sprachen, Self-Management, etc. Vgl. dazu CIDA City Campus (o.J.a), S. 26 und Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-123. Für die Organisation der Sportarten ist eine Mitarbeiterin eingestellt, die sich u.a. bemüht die Studenten bei Wettkämpfen mit anderen Universitäten teilnehmen zu lassen. Vgl. dazu Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-123.

<sup>7</sup> Ein verwirklichter Traum ist der Ausbau des Campus-Radios, welches ausschließlich von Studenten betrieben wird. Vgl. Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-123.

#### 2.2.1.2.4 Finanzierung

Wie aus den vorigen Ausführungen hervorgeht, spielt die Finanzierung der Universität einerseits und der Studenten andererseits eine wesentliche Rolle. In Südafrika lebt die Hälfte der Bevölkerung unter der Armutsgrenze. Dies verringert die Möglichkeit der Finanzierung von Studenten aus sozial schwachen Familien erheblich.<sup>1</sup> CIDA gelang es, erhebliche Kostenreduktionen in der Finanzierung der Universität und eine maßgebliche Unterstützung der Studenten bei der Beschreitung des Lebensunterhaltes zu erzielen. Dies konnte durch Partnerschaften mit Unternehmen, Finanzierungsmöglichkeiten durch Banken, oder durch die Cloth-Library erreicht werden.

In den 70er Jahren tätigten ausländische Unternehmen hohe Investitionen in sozialen Bereichen (Corporate Social Investment, oder CSI), meist um gegenüber der Öffentlichkeit die Präsenz in dem apartheidgeprägten Südafrika zu rechtfertigen. Selten wurden die Gelder hingegen für nachhaltige Konzepte eingesetzt. Die CSI wandelten sich im Laufe der Zeit zugunsten von nachhaltigen Aktionen unter Einbezug einer möglichst großen Gruppe von Stakeholdern.<sup>2</sup> Heute begründen sie sich aus wirtschaftlichem Kalkül: Ein Aufbau der schwächelnden Wirtschaft ist nur durch den Einbezug der schwarze Bevölkerungsmehrheit in den ökonomischen Kreislauf möglich. Dies setzt eine entsprechend qualifizierte Ausbildung von ihnen voraus.<sup>3</sup>

Diese Tendenz konnte und kann sich CIDA zu Nutze machen: Sie kreierte *Kooperationen*, bei denen sowohl CIDA oder ihre Studenten, als auch die jeweiligen Partner gewinnen. Dies geschieht auf Seiten der Partner durch die Maximierung der Nutzungskapazität von ausgemusterten oder nicht ausgenutzten Vermögenswerten, während CIDA von der Nutzung dieser, meist kostenlos zur Verfügung gestellten Werte profitiert.<sup>4</sup> Auf diese Weise kann CIDA einen Großteil des Kapitalbedarfs und der laufenden Kosten durch externe Mittel von Partnern und Sponsoren decken. Durch die ITC Academy<sup>5</sup>, sowie durch die Vermietung von Räumlichkeiten an Unternehmen entstehen zwar eigene Einnahmequellen<sup>6</sup>, doch diese und die Studiengebühren der Studenten reichen gleichwohl nicht aus, um entstehende Kosten zu decken.

Investec Bank, eine der größten Banken in Südafrika, etablierte sich als erster Gründungspartner, ihr Hauptengagement lag zu Anfang in der Bereitstellung und Instandhaltung des Universitätsgebäudes. Heute ist Investec konzeptionell sowie finanziell an CIDA beteiligt und bietet zusätzlich den Studenten Praktikumsplätze an. Weitere Gebäude, die in den kommenden Jahren nach und nach zum Einsatz kommen sollen, wurden von der französischen Bank Credit Agricole und der Angloamerikanischen Minengesellschaft zur Verfügung gestellt.<sup>7</sup> Neben einmaligen Spenden<sup>8</sup> installierte CIDA verschiedene, langfristig ausgelegte Partnerschaften. Dabei wird je nach

---

<sup>1</sup> Vgl. [www.cia.gov](http://www.cia.gov) (2006), o.S.

<sup>2</sup> Vgl. Rockey, V. (2003), S. 7f.

<sup>3</sup> Vgl. Dieterich, J. (2003), o.S.

<sup>4</sup> Vgl. CIDA City Campus (2001), S. 4.

<sup>5</sup> Die ITC Academy bietet eine auf Informations- und Kommunikationstechnologie spezialisierte Ausbildung an und wird von SAP und Sun Microsystems finanziert. Sie ist organisatorisch an CIDA angegliedert, aber auf sie soll im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter eingegangen werden.

<sup>6</sup> Vgl. Interview mit Bourne, T. (2004), S. B-7.

<sup>7</sup> Vgl. Investec (Hrsg.), S.45ff. und Lamont, J. (2003), S. 15.

<sup>8</sup> Mehrere Unternehmen und Privatpersonen leisten Sach- und Geldspenden: Oprah, Edcon, Anglo, De Beers, Anglovaal, Deutsche Bank, JP Morgan, Open Society Foundation, Suze Orman, the City of Johannesburg/Mayor, Capital Alliance, BankSeta, Edgars, First Rand Foundation, Getty Africa Trust, Personnel Concept und PriceWaterhouseCoopers, Amalgated Appliances, Comair British Airways, DaimlerChrysler, Ford, Grey Worldwide SA, Internet Solutions, Kellogs Foundation, Mcgraw Hill, Microsoft, Mondi, Morris Jones, Nissan, Office Plant, O'Keefe and Swartz, Primedia, Siemens, Teljoy, Woolworth. CIDAs Partner im Ausbildungsbereich sind: Investment Solutions, Gemini Consulting, Monitor Company und PriceWaterhouseCoopers.



finanziellem Engagement zwischen Platinium, Gold und Gründungspartnern<sup>1</sup> unterschieden. Ziel ist es, dauerhaft über 12 Platiniumpartner zu verfügen, die über das Strategic Partnership Council Einfluss auf Entscheidungen nehmen können, gleichzeitig aber auch das größte finanzielle Engagement zeigen.

CIDA etablierte seit 2003 darüber hinaus verschiedene *Stiftungen*, die auf nationaler und internationaler Ebene<sup>2</sup> Gelder sammeln und verwalten, insbesondere mit dem Fokus auf die geplanten Replikationsmodelle von CIDA. Der 2004 etablierte „*Black Economic Empowerment Fund*“ (BEE) ist der erste seiner Art bei einer akademischen Institution. Unternehmen, die in den Fonds investieren, erfüllen dadurch einige derjenigen Kriterien, die durch den Empowerment Act auferlegt wurden, wie schon in Kapitel 2.2.1.1 angesprochen.<sup>3</sup>

Durch den *Verzicht auf Lehrstühle*, die durch die unterrichtenden Unternehmensvertreter ersetzt werden können, die Mithilfe der *Studenten bei Verwaltungsaufgaben*, die weitestgehende *Beschaffung der Sachmittel von Sponsoren*, *alternative Vergütungsangebote für Mitarbeiter* und der *Improvisierung bei Lehrmaterialien*, liegen die Kosten von CIDA bei rund 10% der durchschnittlichen Kosten der 21 offiziellen Universitäten in Südafrika und bei 5% einer Elite-Universität in einem Industrieland. Jeder Student zahlt pro Semester eine Verwaltungsgebühr von R350, die benötigte Unterrichtsmaterialien und Bücher abdeckt und ab dem zweiten Jahr jährliche Studiengebühren von R1.800 in monatlichen Raten. Dieser relativ geringe Wert gibt dem Studenten ein Gefühl für die eigene Leistung und den Wert des Geldes, zudem stellt er eine Eintrittsbarriere dar: Studenten, die diese Summe nicht aufbringen können, werden nach Meinung der CIDA Gründer wahrscheinlich nicht in der Lage sein, die hohen Lebenshaltungskosten in der Großstadt zu tragen und sollten daher nicht bei CIDA studieren.<sup>4</sup>

Darüber hinaus erhält knapp die Hälfte der Studenten finanzielle Unterstützung für den Lebensunterhalt und die Finanzierung der Gebühren durch verschiedene Quellen. Über 200 Studenten sind 2004 im Mentorship-Programm registriert und beziehen von ihren Mentoren direkt R300 pro Monat. 117 Studenten bekommen von dem privaten südafrikanischen „Wise und Lowenstein Fund“ *Kredite in finanziellen Notsituationen*, weitere 128 Studenten erhalten einen Kredit von der Teba Bank für ihre monatlichen Studiengebühren von R150, die südafrikanische First National Bank hat für CIDA Studenten, erstmalig in Südafrika, Kredite ohne Sicherheiten (non-collateral) bereitgestellt, die erst nach Beendigung des Studiums zurückgezahlt werden. Plätze werden in Abhängigkeit von der finanziellen Lage des Studierenden vergeben. Gleichwohl ist CIDA bemüht, ständig neue Mentoren, Sponsoren und Kredite für ihre Studenten zu gewinnen.<sup>5</sup>

Langfristig plant CIDA den Studenten das Studium vorzufinanzieren, indem sie während der Studienzeit keine Gebühren zahlen müssen und sobald ein Arbeitsplatz gefunden ist, die Kosten für einen aktuell Studierenden übernehmen. Der finanzielle Druck für den Studenten wäre gemildert, zudem entsteht ein Verantwortungsgefühl gegenüber einem anderen Menschen.<sup>6</sup> Das Erreichen dieses Ziels hängt weitestgehend davon ab, ob es gelingt die laufenden *Kosten bewusst und nachhaltig in allen Bereichen auf einem niedrigen Niveau* zu halten.

Eine weitere Erleichterung für die Studenten stellt die „*Cloth-Library*“ (Kleider-Bücherei) dar. Sie wurde 2002 eingeführt, da einige Studenten nicht zum Unterricht erschienen, weil ihr einziges gutes Kleidungsstück gewa-

---

<sup>1</sup> Platiniumpartner: Investec Bank (gleichzeitig Gründungsmitglied), First National Bank, DaimlerChrysler, MTN, W.K. Kellogg Foundation, T-Systems und BATSA; Goldpartner: African Bank (bis Ende 2004), BHP Billiton und Grinaker-LTA; Gründungspartner: Puregas, Investec und Monitor Company; Vgl. CIDA City Campus (2004b), S. 1.

<sup>2</sup> In den USA und in Großbritannien wurden diese Stiftungen bereits etabliert, in Deutschland soll eine weitere eröffnet werden.

<sup>3</sup> Vgl. Mantu, R. (2004) o.S., Wadula, P. (2004), o.S., CIDA City Campus (2004b), S. 1 und CIDA City Campus (2004a), o.S.

<sup>4</sup> Vgl. CIDA (2001), S. 13 und Hazelhurst, M. (2002), S. 4.

<sup>5</sup> Vgl. CIDA City Campus (2004c), S. 1.

<sup>6</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27.

schen wurde. Die Hochschulleitung begann bei Sponsoren gebrauchte Geschäftskleidung zu sammeln. Auf diese Weise soll den Studenten zu einer größeren Selbstachtung verholfen werden und gleichzeitig verhindert werden, dass sie wegen unpassender Kleidung im Berufsleben Benachteiligung erfahren. Das Ziel ist es, jedem Studenten ab dem dritten Studienjahr zwei Anzüge oder Kombinationen zur Verfügung zu stellen und ihm so Praktika, Einstellungsgespräche und die erste berufliche Tätigkeit zu erleichtern. Bisher konnte CIDA etwa 250 Studenten mit Kleidung ausstatten.<sup>1</sup> Im Büro des Exekutive Managers befinden sich Kleider, Hemden und Anzüge, im Keller lagern weitere Kombinationen<sup>2</sup>. In Johannesburg hat die Ehefrau eines Partner-Chief Executive Officers (CEO) ein Team zusammengestellt, das sich ebenfalls um die Beschaffung der Kleidung kümmert. Die Kleider-Bücherei entwickelte sich als Selbstläuferprinzip: Besucher und Sponsoren hören davon und hinterlassen abgelegte Business-Kleidung. Auch im Ausland wurden bereits Kleider gesammelt.<sup>3</sup>

### 2.2.1.3 Image in Südafrika

Das Image von CIDA kann insgesamt als positiv angesehen werden. Wesentlich dazu beigetragen haben, neben der Presse, vor allem Sponsoren und Besucher. Die Hochschulleitung pflegt einen aktiven, intensiven Kontakt zu Pressevertretern, die Anzahl der kritischen Berichterstattung war selbst zu Zeiten des Streiks gering.<sup>4</sup> Ebenso intensiv ist der Kontakt zu den Sponsoren, von denen die Universität in hohem Maße abhängig ist. Da hingegen auch die Unternehmen von CIDA profitieren, ist auch hier das Verhältnis in der Regel gut.<sup>5</sup>

Darüber hinaus haben die, oft international *bekannt*en Besucher<sup>6</sup>, eine entscheidende Rolle gespielt: Sie leisten finanzielle oder materielle Zuwendungen, sie inspirieren die Studenten durch ihre eigene Aktivitäten, sie spenden ihre Zeit und ihr Wissen und verbreiten ihrerseits ein positives Image. Investec trägt einen wesentlichen Beitrag zum Image bei, indem sie unter anderem den Kontakt zu Zanele Mbeki, der Frau des südafrikanischen Präsidenten herstellte. Als Konsequenz lobte der Präsident das Konzept von CIDA als Lösung zur Beendigung der Marginalisierung von Mehrheiten in seiner jährlichen parlamentarischen Budgetrede von 2002.<sup>7</sup> Darüber hinaus schuf Investec mehrfach die Möglichkeit für Mbeki und Blecher sich im Rahmen eines Vortrages auf internationalen Konferenzen zur Bildungssituation in Südafrika zu äußern.<sup>8</sup>

CIDA erhielt zudem verschiedene Auszeichnungen, wie zum Beispiel den ersten Platz bei dem „Age of Innovation Competition 2002“ als innovativste Organisation in Südafrika. Darüber hinaus wurde Blecher vom „World Economic Forum“ mit dem „Global Leader of Tomorrow Award 2002“ ausgezeichnet, der nur an 100 Personen weltweit verliehen wird. Das Commonwealth Sekretariat hat darüber hinaus CIDA als ein regionales „Center of Excellence“ für höhere Bildung bestimmt.<sup>9</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit de Jager, J. (2004), S. B-15.

<sup>2</sup> Ich treffe einen Studenten, der sich eine neue Anzughose aussucht, weil seine alte in seinem Wohnheim gestohlen wurde. Vgl. Interview mit Mosothoane, T. (2004), S. B-24.

<sup>3</sup> Der Transport der Kleidung gestaltet sich als schwierig: Die Einfuhr einer Kleidersammlung aus Deutschland, scheiterte z.B. an südafrikanischen Zollbestimmungen, die die Einfuhr von Kleidung wegen früherer Betrugsfälle untersagen, kann aber unter Umständen mit Hilfe der deutschen Botschaft in Südafrika umgesetzt werden. Vgl. Interview mit de Jager, J. (2004), S. B-15.

<sup>4</sup> Vgl. Eigene Beobachtung (2004a), S. B-124.

<sup>5</sup> Auch die KPMG, die das Sponsorenverhältnis aufgrund der Diskussion um TM kündigte, äußerte sich positiv über CIDA und das Konzept, sie war lediglich mit der Umsetzung der TM-Praktik nicht einverstanden. Vgl. Theobald, S. (2003), S. 14 und Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-25ff.

<sup>6</sup> Tom Peters beispielsweise besuchte CIDA und wurde von begeisterten Studenten empfangen, ebenso wie die Finanzexpertin Suze Orman, die anschließend eine Spende von R1 Mio. tätigte und Edward de Bono, der „Thinking skills“ Experte.

<sup>7</sup> Vgl. Hazelhurst, E. (2002), S. 29 und Pretorius, C. (2002), o.S.

<sup>8</sup> Vgl. Investec (Hrsg.), S. 46.

<sup>9</sup> Vgl. Investec (Hrsg.), S. 46.

## 2.2.2 Curitiba – Brasilien

„The lack of money should never be an excuse for the lack of ideas“

Jaime Lerner<sup>1</sup>

### 2.2.2.1 Soziale Hauptstadt Brasiliens

In den vergangenen Jahrzehnten wurden viele Kleinstädte weltweit zu Großstädten, die Großstädte wurden zu „Megacities“, auf dem Land verödeten hingegen ganze Landstriche. Die United Nations Organization (UNO) schätzt, dass im Jahr 2030 mehr als 60% der Bevölkerung in urbanen Gebieten leben wird, heute sind es bereits knapp 50%.<sup>2</sup> Dem exponentiellen Bevölkerungswachstum der brasilianischen Städte folgten und folgen ähnlich exponentiell zahlreiche Probleme und die Schere zwischen Arm und Reich wird zunehmend größer. Die Strukturen müssen entscheidend verändert werden, um die ausufernden Probleme zu bewältigen, gleichzeitig sind die finanziellen Mittel knapp.

Curitiba kann als Beispiel für eine Stadt gelten, die es in den letzten Jahren geschafft hat, ihre Strukturen und Prozesse erfolgreich zu verändern. Auch dort gibt es arme Menschen ebenso wie Drogenprobleme, aber sie haben nicht die Brisanz, wie in vielen anderen brasilianischen Gegenden.<sup>3</sup> Curitiba hat für viele Probleme Lösungen gefunden, die zwar in Industrieländern längst Bestand haben, dort aber oft ein Vielfaches kosten, so dass sich Entwicklungsländer die Lösung meist nicht leisten können. Darüber hinaus werden in Curitiba ständig neue Lösungen und Methoden erarbeitet, um die Zustände weiter zu verbessern.

#### 2.2.2.1.1 Kontext – Curitiba im Vergleich zum restlichen Brasilien

Curitiba ist mit seinen knapp 1,6 Mio. Einwohnern die siebtgrößte Stadt in Brasilien, die „Região Metropolitana Curitiba“ (RMC – Großraum Curitiba) umfasst 2,7 Mio. Einwohner. Curitiba befindet sich auf der Achse der am stärksten entwickelten Städte in Südamerika.<sup>4</sup> Die Küste und damit auch der für Curitiba wichtige Hafen Paranguá sind über Autobahn und Zuglinie in wenigen Stunden zu erreichen.<sup>5</sup> Das Klima in der Region ist vergleichbar mit mitteleuropäischen Bedingungen. Damit bietet Curitiba zunächst einmal optimale Grundvoraussetzungen für die sozioökonomische Entwicklung.

Die sozioökonomische Situation in Curitiba ist im Vergleich zum restlichen Brasilien relativ gut. Abb. 2-6 zeigt, dass Curitibaaner über ein deutlich höheres Einkommensniveau verfügen, als andere Brasilianer. In Curitiba ist der Anteil der Familien, die über mehr als drei Minimaleinkommen<sup>6</sup> verfügen, deutlich höher als im restlichen Brasilien, während der Anteil derjenigen, die über weniger als drei Minimaleinkommen verfügen wesentlich geringer ist. Abb. 2-7 illustriert hingegen, dass in den letzten Jahren eine signifikante Verschiebung des Ein-

---

<sup>1</sup> Ehemaliger Bürgermeister von Curitiba.

<sup>2</sup> Vgl. UN (2004), o.S.

<sup>3</sup> Vgl. Phillips, T. (2004), o.S.

<sup>4</sup> Belo Horizonte (Brasilien) / Rio de Janeiro (Brasilien) / São Paulo (Brasilien) / Assunción (Paraguay) / Montevideo (Uruguay) / Buenos Aires (Argentinien).

<sup>5</sup> Vgl. Secretaria Municipal de Finanças / Companhia de Desenvolvimento de Curitiba (o.J.), S. 13.

<sup>6</sup> Der Minimallohn ist gesetzlich festgelegt und lag 2004 bei R\$ 260, während er im Jahr 2000 noch R\$ 150 betrug. Für das Jahr 2005 wird er auf R\$ 300 angehoben, in der Regel erfolgt die jährliche Anpassung konform zur Entwicklung des BIP, durch unterschiedlich hohe Inflationsraten sind absolute Werte kaum vergleichbar, Familien mit drei Minimaleinkommen gelten in Curitiba als sozial schwache Familien. Vgl. dazu Gazeta do Povo (2004a), S. 15 vom 26.11.04 und Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-38.

Im Folgenden wird zur Einkommensbeschreibung die Multiplikation mit dem Minimallohn angegeben: stehen einem Haushalt beispielsweise drei Minimaleinkommen zur Verfügung, bedeutet dies, dass im Monat R\$ 780 verdient werden (2004).

kommensniveaus stattgefunden hat: mehr Familien verfügen über mehr Einkommen. Während 1991 das mittlere Familieneinkommen (Median) noch bei 1,65 Minimaleinkommen lag, ist es bis 2000 bereits auf 4,64 gestiegen. Der nationale Median beträgt 2000 knapp über zwei Minimaleinkommen.<sup>1</sup> Ein Curitibaner, der die Verantwortung für einen Haushalt trägt<sup>2</sup>, verdiente damit im Jahr 2000 monatlich im Durchschnitt R\$ 1.431<sup>3</sup>. Der Median, also die Hälfte der Bevölkerung, liegt dennoch mit R\$ 700 wesentlich darunter. Ohne jegliches Einkommen sind 6% der Haushaltsvorstände, also knapp 28.000 Familien. Der nationale Einkommensdurchschnitt liegt hingegen bei R\$ 770, während der Median R\$ 350 erreicht. Ohne Einkommen sind 9,1% der brasilianischen Haushaltsverantwortlichen, also 4,1 Mio. Familien.<sup>4</sup>

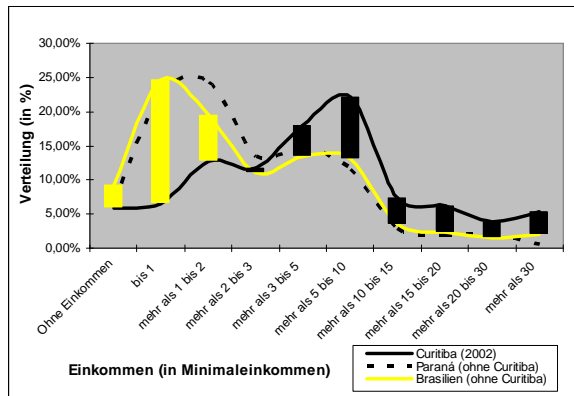


Abb. 2-6: Einkommensvergleich zwischen Curitiba, Paraná und Brasilien

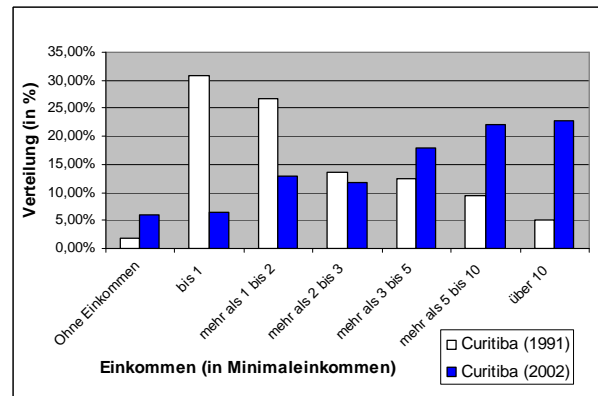


Abb. 2-7: Einkommensvergleich Curitiba 1991 und 2002<sup>5</sup>

Die UNO zeichnete Curitiba 2001 als Stadt in Brasilien mit dem besten Lebenskonditionen Index aus, ebenso wie mit dem bestem Entwicklungsindex. Viele der zur Berechnung des Indexes verwendeten Indikatoren haben sich seit 1970 in Curitiba deutlich verbessert, meist stärker als der entsprechende Index für ganz Brasilien.<sup>6</sup>

Brasilien lag 2004, gemäß einer UNICEF Auswertung auf dem 90. Platz der internationalen Kindersterblichkeitstabelle mit 35 von 1.000 Kindern, die vor dem 5. Lebensjahr sterben. In Curitiba sank die Kindersterblichkeitsrate von 94 (1970) auf 28 (1991) pro 1.000 Lebendgeburt.<sup>7</sup>

33,5% der Brasilianischen Bevölkerung lebt unter der Armutsgrenze<sup>8</sup>, bei den Kindern und Jugendlichen sind es sogar 45%, also 27,4 Mio. Kinder und Jugendliche.<sup>9</sup> In Curitiba hingegen sind es weniger als 10%.

In Brasilien bildeten sich vor allem in den Jahren des starken Bevölkerungswachstums<sup>10</sup>, bedingt durch die zu-

<sup>1</sup> Die verwendeten Daten sind die jeweils aktuell verfügbaren. Sie werden vom IPPUC regelmäßig erhoben und in einer jährlichen Publikation veröffentlicht. Vgl. dazu IPPUC (2004a), S. 33ff.

<sup>2</sup> In Curitiba gab es im Jahr 2000 471.000 Haushalte, mit durchschnittlichen 3,2 Personen pro Haushalt. Die Generationen sind folgendermaßen verteilt: 31% Haushaltsvorsteher, 21% deren Partner, 41% Kinder, die restlichen 7% sind Großeltern und andere Verwandte. Vgl. dazu IPPUC (2004a), S. 33ff.

<sup>3</sup> Der Wechselkurs vom 31.12.2004 liegt bei R\$ 3,6314 zum Euro.

<sup>4</sup> Vgl. IPPUC (2003a), S. 33ff.

<sup>5</sup> Für beide Graphiken gilt: Eigene Darstellung in Anlehnung an IPPUC (2004a), S. 44 und IPEA (2002), S. 52.

<sup>6</sup> Beispielsweise stieg der Lebenskonditionen Index in Curitiba von 0,708 im Jahr 1970 auf 0,835 im Jahr 1991 an. In der gleichen Periode stieg er in ganz Brasilien von 0,532 auf 0,723. Die Zahl durchschnittlich absolvierter Schuljahre bei Personen über 25 stieg im gleichen Zeitraum von 4,8 auf 7,4 Jahre, während die Analphabetismusrate von 9% auf 5,3% im Jahr 1991 sank, heute liegt sie bei 3,4%. Vgl. IPPUC (2004a), S. 47ff. und FAS (2003a), S. 6.

<sup>7</sup> Vgl. Gazeta do Povo (2004d), S. 17 vom 10.12.2004 und IPPUC (2004a), S. 47.

<sup>8</sup> Gemäß der UNO Definition lebt eine Familie unter der Armutsgrenze, wenn jedes der Familienmitglieder weniger als über ein halbes Minimalgehalt verfügt.

<sup>9</sup> Vgl. Gazeta do Povo (2004d), S. 17 vom 10.12.2004

<sup>10</sup> Relevant waren vor allem die Bevölkerungswellen zwischen 1950 und 1980.

nehmende Landflucht, illegale Siedlungen, die Favelas<sup>1</sup>. Die Häuser sind von niedriger Qualität und oft nah beieinander stehend. Sie verfügen weder über Elektrizität, Abwasserversorgung, noch über eine Anbindung an die Infrastruktur wie die Müllentsorgung und das öffentliche Transportsystem. In der Regel befinden sich keine Schulen oder Zentren mit medizinischer Versorgung in der Nähe, so dass in diesen Gebieten die gravierendsten Probleme der Stadt angesiedelt sind: Nur diejenigen, die keine oder nur gering bezahlte Arbeit haben, wohnen in den Favelas, die Drogen- und Alkoholprobleme sind hoch, genau wie die Kriminalitätsraten. Erwachsene und Kinder erfahren ein hohes Maß an Gewalt. In Rio de Janeiro gerieten die Favelas vollständig in den Einfluss der Drogenkartelle.<sup>2</sup>

In Curitiba gelang es, die städtische Infrastruktur in den 80er und 90er Jahren wesentlich zu verbessern. Die Anzahl der Häuser mit Anbindung an das Abwassersystem stieg von 81% auf 95%, über 98% der Häuser haben Elektrizität, im Vergleich zu 91% im Jahr 1980.<sup>3</sup> 2000 wohnten bereits 98% der Bevölkerung in Häusern mit einer Abwasserversorgung, während es 1970 erst 59% waren und nur 16% der Bevölkerung teilen sich mit mehr als einer Person ein Zimmer im Haushalt, im Vergleich zu 31% im Jahr 1970.<sup>4</sup> Insgesamt wohnen allerdings immer noch fast 10% der Bevölkerung in Favelas, eine Zahl, die seit den 80er Jahren konstant geblieben ist und durch den ständigen Zuzug armer Menschen vom Land zu erklären ist.<sup>5</sup>

Fehlende Ausbildung ist eines der gravierendsten Probleme der brasilianischen Gesellschaft. In ländlichen Regionen gibt es nach wie vor nur begrenzten Zugang zu Grundschulen, viele Erwachsene können nicht lesen und schreiben und nur relativ wohlhabende Familien können es sich leisten, ihre Kinder auf die Universität zu schicken. Die Bildungssituation ist in Curitiba besser, als in anderen brasilianischen Städten, allerdings hat auch Curitiba nur ein durchschnittliches Ausbildungsniveau. Eine Studie innerhalb großer Unternehmen in der RMC zeigt, dass die Hälfte aller Arbeitnehmer nicht mehr als acht Schuljahre beendet. 12% verfügen über eine Universitätsausbildung und nur 6% durchliefen Post-Graduations-Programme.<sup>6</sup> Als Konsequenz der schlechten Ausbildung und des geringen sozialen Niveaus in einigen Gegenden, entstanden Probleme mit Gewalt und Drogen, auch wenn diese nicht so gravierende Ausmaße haben, wie es in anderen Regionen Brasiliens der Fall ist.<sup>7</sup>

Curitiba ist ein bedeutender Wirtschaftsfaktor in Paraná, einem der wohlhabenderen brasilianischen Staaten. Es verfügt über eine breite ökonomische Basis: 36% des BIP entfallen auf den industriellen Sektor, 25% werden durch den Handel abgedeckt und 38% entstehen durch Dienstleistungen.<sup>8</sup> Curitiba ist daher ein beliebter Standort für große Unternehmen. Die geographische Lage und die entsprechende Infrastruktur fördern eine Ansiedlung im Großraum Curitiba, daneben gibt es einen großen Pool an relativ gut ausgebildeten Arbeitskräften. Gleichzeitig haben die Regierung Paraná sowie die einzelnen Städte der Region, viele Jahre mit erheblichen Steuererleich-

---

<sup>1</sup> Eine Siedlung wird als Favela bezeichnet, wenn sie die folgenden Kriterien erfüllt: illegale Besetzung von fremdem Land, keine Anbindung des Gebietes an die öffentliche Infrastruktur, wie Wasser- und Abwasserleitungen oder Elektrizität sowie ein durchschnittliches Höchsteinkommen der Bewohner von weniger als drei Minimaleinkommen. Vgl. Aufzeichnungen FAS-Besuch (2004), S. B-104f.

<sup>2</sup> Sie kommen durch Gewalttätigkeiten ums Leben, sie werden erschossen oder erstochen, häufig sind Kinder Zeugen von Grausamkeiten. Vgl. Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004a), S. B-46, Aufzeichnungen UERE-Besuch (2004), S. B-42f., Phillips, T. (2004), o.S und Weiß, A. (1995), S. 20.

<sup>3</sup> Vgl. IPEA (2002), S. 50ff. und IPPUC (2004a), S. 231ff.

<sup>4</sup> Vgl. Curitiba em Dados 2003 (2004a), S. 47.

<sup>5</sup> Vgl. Aufzeichnungen FAS-Besuch (2004), S. B-104.

<sup>6</sup> Vgl. Gazeta do Povo (2004g), S. 3 vom 19.12.2004

<sup>7</sup> Vgl. Interview mit Klug, L. (2004), S. B-78, Interview mit Carvalho de Mello, T. (2004), S. B-33 und Aufzeichnungen UERE-Besuch (2004), S. B-43f., Phillips, T. (2004), o.S.

<sup>8</sup> Vgl. IPPUC (2004a), S. 202. Die Daten stammen aus dem Jahr 2000.

terungen dafür gesorgt, dass sich eine Ansiedelung finanziell lohnt. Im Rahmen des „Guerra Fiscal“ (Steuerkrieg)<sup>1</sup> der 90er Jahre gelang es der Regierung von Paraná, eine Reihe von Multinationalen Organisationen in den Großraum Curitiba zu ziehen.<sup>2</sup>

Die Industrie basiert hauptsächlich auf der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, der Papierindustrie und auf dem Anlagenbau für die Bereiche Transport, Mechanik und Elektronik. Im Großraum Curitiba ist Brasiliens drittgrößtes Zentrum für den Automobilbau angesiedelt.<sup>3</sup>

Tabelle 2-3: Pro-Kopf-BIP<sup>4</sup>

Jahr	Curitiba	Paraná	Brasilien
1995	6.412	4.307	4.160
1996	7.682	5.287	4.946
1997	8.329	5.707	5.327
1998	8.649	6.063	5.518
1999	9.302	6.513	5.800
2000	10.275	6.882	6.473
2001	11.260	n.a.	6.954

Werte in R\$ (Nominalwerte)

Dienstleistungen und Handel werden durch Bank- und Finanzdienstleistungen (16%), durch Beratungsdienste und Vermittlungen (15%), Vertrieb von Gütern (17%) und Informatik (11%) erbracht.<sup>5</sup> Die Arbeitslosenrate in Curitiba liegt mit 4,2 %<sup>6</sup> deutlich unter dem nationalen Durchschnitt von 7,5%<sup>7</sup>, während das Pro-Kopf-BIP im Jahr 2001 knapp R\$ 11.000 betrug, und damit 60% über dem nationalen Durchschnitt lag. Auch sind die Steigerungsraten in Curitiba deutlich über denjenigen von Brasilien.

Zur Steigerung der Kreditwürdigkeit erstellt Moody's seit einigen Jahren auf Wunsch der Stadt ein Rating. Neben Rio de Janeiro ist Curitiba damit die einzige brasilianische Stadt, die von Moody's geratet wird. Der Ausblick ab April 2004 ist stabil, das Rating liegt für Langzeit-Schulden bei B1[4], und ist damit identisch zu dem Rio de Janeiros.<sup>8</sup> Curitiba gilt des Weiteren als Produkt-Test-Stadt: Erst wenn neue Produkte auf dem hiesigen Markt ein Erfolg sind, startet der Verkauf auf nationaler Ebene.<sup>9</sup>

In viele Regionen Brasiliens bestehen immense Umweltprobleme, verursacht unter anderem durch die Abholzung großer Teile des natürlichen Urwaldes, wie beispielsweise der „Mata Atlantica“<sup>10</sup> oder im Amazonasgebiet. Eine weit reichende Zerstörung der Lebensgrundlage für Mensch und Tier ist die Folge. Darüber hinaus führen die ungeklärte Einleitung von Industrie- und Landwirtschaftsabwässern in die Flüsse, fehlende Filter und Katalysatoren in Autos und Industrieanlagen sowie die nicht sachgerechte Entsorgung der Abfälle zu einem hohen Verschmutzungsniveau. Curitiba hingegen gilt weithin als die sauberste und umweltfreundlichste Stadt in Brasilien. Die Luftverschmutzung ist sehr gering, pro Einwohner verfügt Curitiba über 53 m<sup>2</sup> Grünfläche und das Wasser in Curitiba ist vergleichsweise sauber.<sup>11</sup>

<sup>1</sup> Während der 90er Jahre haben sich die einzelnen Bundesstaaten Brasiliens mit Steuererleichterungen überboten. VW z.B. bekam von der Regierung Lerner, der damals als Gouverneur fungierte, Steuerstundungen über 25 Jahre zu Nominalwerten zugesichert. Vgl. Interview mit Kraus, U. (2004), S. B-94.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Kraus, U. (2004), S. B-94 und Gazeta do Povo (2004f), S. 2 vom 19.12.2004

<sup>3</sup> Vgl. Culverwell, R./ Roane, D. (2004), S. 3

<sup>4</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an IPPUC (2004a), S. 201 und Culverwell, R. / Roane, D. (2004), S. 5

<sup>5</sup> Vgl. Secretaria Municipal de Finanças (2004), S. 5.

<sup>6</sup> Vgl. IPPUC (2004a), S. 205.

<sup>7</sup> Vgl. IBGE (2006), o.S.

<sup>8</sup> Vgl. Culverwell, R. / Roane, D. (2004), S.2. Das Rating bedeutet, dass die Charakteristiken für ein dauerhaftes Investment nicht vorhanden sind, die Sicherheit der Schuldenbedienung über einen langen Zeitraum ist klein. Allerdings liegt die relative Stellung des zu bewertenden Titels im oberen Bereich innerhalb der Ratingkategorie B.

<sup>9</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-127.

<sup>10</sup> Der Urwald, der entlang der Ostküste wächst.

<sup>11</sup> Vgl. Curitiba (2004), S. 154.

### 2.2.2.1.2 Städtische Entwicklung und Zielsetzung

Tabelle 2-4: Bevölkerungsentwicklung in Curitiba<sup>1</sup>

Jahr	Einwohner	Veränderung in %
1693	200	
1721	1.400	
1854	5.819	
1890	40.000	
1900	50.124	25,31
1910	55.000	9,73
1920	78.986	43,61
1930	100.000	26,6
1940	127.278	27,28
1950	180.575	41,87
1960	361.309	100,09
1970	609.026	68,56
1980	1.024.975	68,3
1990	1.315.035	28,3
2000	1.587.000	20,68
2010*	1.700.000	7,12

\*geschätzt

Die ersten Bewohner Curitiba lebten seit der Gründung der Stadt 1693 weitestgehend von der Landwirtschaft, der Viehzucht und dem Handel. 1842 wurde das Dorf zu einer unabhängigen Provinz mit einer autonomen Regierung, obwohl es nur über ungenügende Abwasserkanäle und Laternen verfügte und in Zeiten heftigen Regens regelmäßig überflutet wurde. Erste Verkehrsprobleme traten auf, da die unbefestigten Straßen nicht gradlinig verliefen. Im Verlauf des 19. Jahrhunderts erreichten zahllose Immigranten Curitiba, angelockt durch die „Politik der offenen Türen“ der südamerikanischen Länder. Auf Grund des europäischen Klimas stammten viele von ihnen aus Deutschland, Italien, der Ukraine oder Polen. Sie brachten ihre Traditionen, aber auch neue Technologien und Methoden in der Landwirtschaft mit. Bis zum Ende des Jahrhunderts war ihre Zahl auf über 40.000 angewachsen, obwohl die Gegend nach wie vor mangels moderner Transportwege weitestgehend von der Umwelt abgeschnitten war.<sup>2</sup>

Die Eisenbahnstrecke Curitiba-Paranaquá eröffnete 1885 und ließ den Handel drastisch florieren, die wirtschaftliche Entwicklung wandelte sich von der Produktion von Tee und Kaffee zu Soja und später zu Industrieprodukten. 1912 eröffnete die erste Universität von Brasilien in Curitiba.<sup>3</sup>

Auch in den folgenden Jahrzehnten erlebte Curitiba ein starkes Bevölkerungswachstum, das durch die Zuwanderungswellen der beiden Weltkriege nur teilweise erklärbar war. Der hauptsächliche Grund lag in der starken Urbanisierungsbewegung in ganz Brasilien, genährt von der Hoffnung der Landbevölkerung dem ärmlichen Leben entfliehen zu können. Zusätzlich zog der Ruf Curitiba, eine reiche und sozialfreundliche Stadt zu sein, Menschen aus der ganzen Welt an. Engpässe im Wohnungsbau, im Dienstleistungsbereich und im öffentlichen Transport waren die Folge. 1943 entwickelte der Architekt Agache einen Plan, der die Aufteilung der Stadt in spezialisierte Zonen vorsah.<sup>4</sup> Er legte den Fokus auf die Kanalisierung, auf die Entlastung der Straßen mittels Umgehungsstraßen und auf die Entwicklung des sozialen und wirtschaftlichen Lebens. Die Umsetzung des Plans brachte nicht den gewünschten Erfolg, auch wenn einige der heute noch bestehenden breiten Straßen aus ihm resultieren. Insbesondere hatte der Plan Agache weder die großen Wellen des Bevölkerungswachstums berücksichtigt, noch die nötigen finanziellen Mittel für eine vollständige Umsetzung eingeplant.<sup>5</sup>

1964 forderte der damalige Bürgermeister Pereira die Curitibaaner auf, Vorschläge für einen neuen Plan zu unterbreiten, der Curitiba auf weiteres starkes Wachstum vorbereiten sollte. Ein Team von jungen Architekten, angeführt von Jaime Lerner, präsentierte einen Plan, der darauf basierte, die Stadtausbreitung in geordnete Bahnen zu lenken, den Verkehr im Stadtzentrum zu reduzieren und als Ersatz zugängliche und kostengünstige öffentliche Verkehrsmittel zur Verfügung zu stellen sowie Curitiba's historisches Zentrum zu erhalten.<sup>6</sup> Zusätzlich sollte der

<sup>1</sup> Vgl. IPPUC (2004a), S. 15ff.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Alves das Neves, H. / Borges de Macedo Ribas, L.C. (2004), S. B-52.

<sup>3</sup> Vgl. Fenianos, E. (2003), S. 60f.

<sup>4</sup> Vgl. IPPUC (2002a), S. 2 und IPPUC (2002c), S. 13.

<sup>5</sup> Vgl. IPEA (2002), S. 88ff. und IPPUC (2002c), S. 37.

<sup>6</sup> Vgl. IPPUC (2002b), S. 7.

Agache Plan im Hinblick auf weitere direkte und schnelle Straßen ins Zentrum angepasst werden. Der Vorschlag des Teams wurde 1966 akzeptiert<sup>1</sup> und bis 2004 als „Master Plan“ umgesetzt. 1975, 1984, 1991 und 2000 wurden einige Änderungen vorgenommen, die die Gesamtkonzeption allerdings nicht in Frage stellten. Erst Ende 2004 verabschiedete der Stadtrat einen neuen Plan.<sup>2</sup>

Die Zielsetzung des Master Plans sah einen physischen, wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Wandel der Stadt vor, unter Berücksichtigung von öffentlichem Transport, Landnutzung und Verkehrssystem. Nach dem Auseinanderbrechen der Militärdiktatur 1985 wurden die Schwerpunkte auf den ökologischen Bereich erweitert:<sup>3</sup>

- *Physischer Wandel*: Die Stadtentwicklung sollte entlang zuvor definierter Achsen stattfinden, die ein strukturiertes Wachstum im Gleichklang mit der wirtschaftlichen Förderung vorantreiben sollten.
- *Wirtschaftlicher Wandel*: Die Gründung des Gewerbegebietes Curitiba legte den Grundstein für einen wirtschaftlichen Wandel durch das aktive Werben um Schlüsselindustrien, insbesondere mit dem Fokus auf die Ansiedlung umweltfreundlicher Unternehmen.
- *Sozialer Wandel*: Programme, die das Wachstum der Einkommen fördern, sollen den Wohlstand der Bevölkerung sichern. Um den Curitibaanern eine neue und gemeinsame Identität zu verleihen, sah der Plan die Restauration des historischen Stadtkerns vor, mit strengen Auflagen für jedes historisch wertvolle Gebäude. Zusätzlich wurde eine Fußgängerzone erbaut und das kulturelle Programm erweitert.
- *Ökologischer Wandel*: Seit den 80er Jahren soll ein ökologischer Fokus in alle anderen Maßnahmen integriert werden, um die eigene Lebensgrundlage zu sichern.

Mit dem Master Plan etablierte Curitiba Planungsgrundsätze, die Nachhaltigkeit und Effizienz verankerten.<sup>4</sup> Die heutige brasilianische Gesetzgebung hat Teile dieser Grundsätze für alle Städte verpflichtend gemacht, mit dem Ziel, ein bestimmtes Maß an urbaner Planung sicherzustellen.<sup>5</sup>

Zur Umsetzung des Plans gründete der Bürgermeister 1964 die erste Planungsabteilung der Stadt, das heutige *„Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba“*, dessen Aufgaben in der Koordination der städtischen Planung und der Informationsversorgung besteht.<sup>6</sup> Neben dem IPPUC, das 1965 aus der Verwaltung ausgegliedert wurde, entstand die städtische Entwicklungsgesellschaft (Companhia de Desenvolvimento de Curitiba – CIC) mit einem wirtschaftlichen Schwerpunkt und die Urbanisationsgesellschaft (Companhia de Urbanização do Curitiba – URBS) für Transportangelegenheiten. Die in Brasilien neuartige Ausgliederung von städtischen Aufgaben in externe Gesellschaften garantiert bis heute die *integrative Planungspraxis und –implementierung*.<sup>7</sup>

1971 ernannte die Militärregierung den Leiter des IPPUC Jaime Lerner zum Bürgermeister. Eine seiner ersten Amtshandlungen bestand in der Verwandlung der Haupteinkaufsstraße *„Rua das Flores“* (Blumenstraße) innerhalb von 72h in die erste Fußgängerzone Brasiliens. Er bat die empörten Geschäftsbesitzer um eine Testphase, die innerhalb von zwei Wochen einen großen Erfolg erkennen ließ, so dass die autofreie Zone auf andere Straßen

---

<sup>1</sup> Vgl. Curitiba em dados 2003 (2004a), S. 48.

<sup>2</sup> Vgl. Gazeta do Povo (2004c), S. 9 vom 02.12.2004. Die neuen Richtlinien werden im Rahmen der Arbeit nicht berücksichtigt, weil sie erst seit Anfang 2005 umgesetzt wurden.

<sup>3</sup> Vgl. IPPUC (2002c), S. 7. Menezes, C.L. (1996), S. 121ff. und Interview mit Schena, F. (2004), S. B-69.

<sup>4</sup> Vgl. IPPUC (2002g), S. 2ff.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Carvalho de Mello, T. (2004), S. B-33.

<sup>6</sup> Vgl. IPEA (2002), S. 188.

<sup>7</sup> Vgl. IPPUC (2002d), S. 1f.



ausgeweitet wurde. Lerner markierte mit dieser Aktion seinen Arbeitstil von zügig eingeführten, weit reichenden und wirkungsvollen Handlungen. Diese Transformation wird als der Beginn des Musterbruchs von Curitiba bezeichnet.<sup>1</sup>

In den folgenden Jahren hatte die Stadt mit den national verursachten Problemen des Wechsels von Militärdiktatur auf eine Demokratie sowie mit schwerwiegenden Wirtschaftsproblemen zu kämpfen. Letzte zog Massenarbeitslosigkeit und leere Staatskassen bei gleichzeitigem Anstieg der Stadtbevölkerung nach sich. In den 80er Jahren gewannen neben ökonomischen und sozialen Fragen, ökologische Aspekte an starker Bedeutung.<sup>2</sup> Es erfolgte ein mehrfacher Wechsel der Stadtpolitik, Aufgaben wurden mehrfach dezentralisiert und später erneut zentralisiert. 1995 erfolgte die komplette geographische Dezentralisierung der Stadt durch die Bildung von Regionalverwaltungen mit erheblichen Verantwortungen.<sup>3</sup> Seit dem Jahr 2000 orientieren sich eine Reihe von Dezernaten und Organen, zumeist unabhängig voneinander, an einer systemischen Sichtweise<sup>4</sup>, die sich in der Gestaltung der Programme und der täglichen Arbeit niederschlägt.

Die heutigen Ziele von Curitiba liegen in der soziologischen, ökonomischen und ökologischen Entwicklung der Stadt, die durch ein strategisches, teilnehmendes, dezentrales, sektorenübergreifendes und ergebnisbezogenes Stadtmanagement erreicht werden.

#### **2.2.2.2 Innovationen als Auslöser des Musterbruchs**

In den über 30 Jahren seit Lerner's erster Amtszeit hat die Stadt 35 Innovationen hervorgebracht. Viele von ihnen wurden erstmals in Brasilien angewandt, einige weitere sind auch auf internationaler Ebene als innovativ zu betrachten. Ein Großteil von ihnen wird heute nicht mehr in ihrer ursprünglichen Form angewendet, aber keine der in die Beobachtung einfließenden Innovationen ist gänzlich verschwunden.<sup>5</sup>

Analog zu Kapitel 2.2.1.2 werden im Folgenden Curitiba's Innovationen im Einzelnen vorgestellt. Kapitel 2.3 stellt anschließend dar, wie es zu den Innovationen kam, warum sie entwickelt wurden und wie dabei vorgegangen wurde. Im Anhang A ist die vollständige Innovationsdatenbank beigefügt. Aus ihr gehen die Klassifizierung, die Vorgehensweise und die Veränderungen der einzelnen Innovationen hervor, zudem werden die herkömmlichen Muster deutlich.

Abbildung 2-8 beschreibt einige derjenigen Größen, die auf die Entwicklung der Innovationen Einfluss nehmen und verdeutlicht die zugrunde liegende Komplexität der Institution. Die Faktoren wirken gegenseitig aufeinander ein, ebenso wie auf die bereits aufgezeigte Zielsetzung der Stadt. Einige von ihnen sind übergreifend zu betrachten, andere können direkt den Kategorien der Innovationen zugeordnet werden.

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-84f. und Menezes, C.L. (2001), S. 92.

<sup>2</sup> Vgl. IPPUC (2002b), S. 2.

<sup>3</sup> Vgl. IPPUC (2002e), S. 27 und Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-62.

<sup>4</sup> In Kapitel 3 werden die Grundlagen einer systemischen Sichtweise aufgegriffen.

<sup>5</sup> Auf Grund des langen Beobachtungszeitraums kann es jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass einige Innovationen, die heute nicht mehr Bestand haben, nicht in die Beobachtung eingeschlossen werden, weil unzureichende Berichterstattung vorlag.

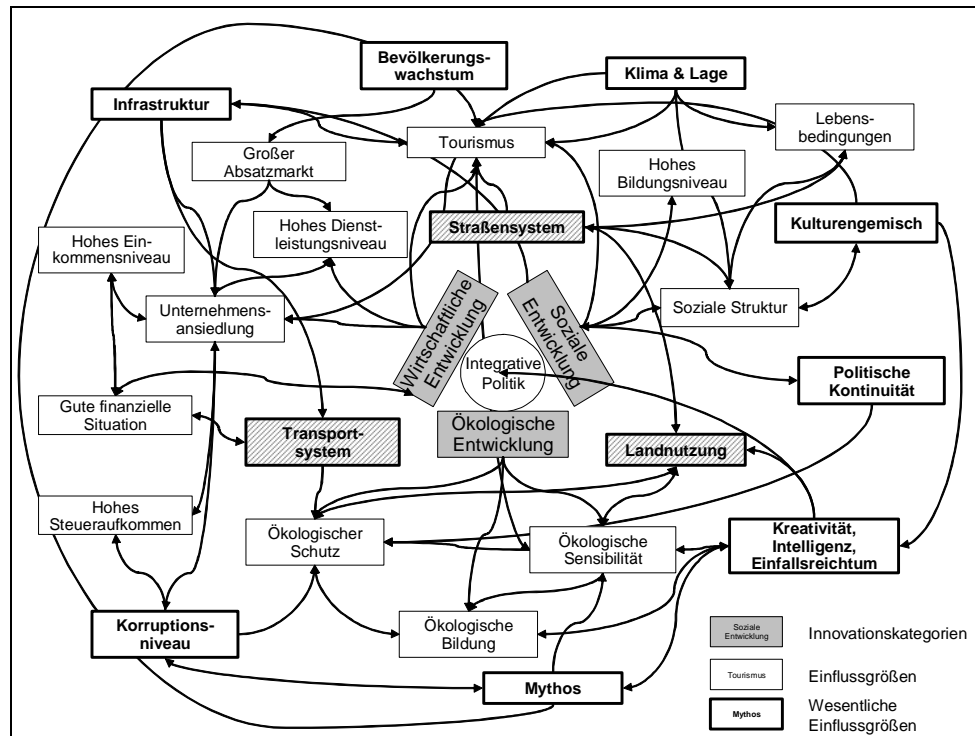


Abb. 2-8: Einflussgrößen und Komplexitätsübersicht Curitiba

Grundsätzlich konnten in Curitiba vier Innovationskategorien beobachtet werden: Integrative Politik, soziale Entwicklung, wirtschaftliche Entwicklung und ökologische Entwicklung.

### 2.2.2.2.1 Integrative Politik

Jede Stadt wird durch ihre Bürger gebildet: Sie leben in ihr, sie nutzen die städtischen Einrichtungen, sie müssen die städtischen Verordnungen ertragen, sie bestimmen auch über die Verteilung der politischen Macht. Eine Stadtverwaltung dient somit ihren Bürgern. In Curitiba wird der Mensch daher als das „Maß aller Dinge“ angesehen. Bei allen Maßnahmen lautet die Kernfrage, wie die Stadt den Bürger als ihren Kunden unterstützen kann, um seinen Lebensstandard zu verbessern, bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Weiterentwicklung der Stadt, weil Lösungen, die heute Gültigkeit besitzen, morgen bereits unangebracht sein können.<sup>1</sup> In Abbildung 2-9 wird dies deutlich:

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-40. und IPPUC (2002c), S. 22.



Abb. 2-9: Stadtplanungsphilosophie in Curitiba<sup>1</sup>

Um diesen Anspruch zu erreichen, werden sowohl der Mensch als auch die Stadt und ihre Umwelt als Ganzes betrachtet, isolierte Maßnahmen vermieden und einzelne Aktionen auf ihre Auswirkungen im soziologischen, im ökonomischen und im ökologischen Bereich überprüft. Dahinter steht die Annahme, dass sich die Lebensbedingungen der Bevölkerung langfristig nur dann verbessern werden, wenn alle drei Bereiche vorangetrieben werden. Dies setzt hingegen voraus, dass die richtigen Prämissen für die Weiterentwicklung von Mensch, Stadt und Umwelt gesetzt werden.<sup>2</sup>

In Curitiba konzentrierte sich die Stadtverwaltung auf die Entwicklung von Landnutzung, Straßensystem und öffentlichem Transport. Dabei wird die Interaktion zwischen ihnen stets im Auge behalten, ebenso wie die Integration in die soziale, wirtschaftliche und ökologische Entwicklung. Insbesondere in den Zeiten des Bevölkerungswachstums zahlte es sich in Curitiba aus, dass seit den 60er Jahren auf eine langfristige Sichtweise der Planung geachtet wurde.<sup>3</sup> Die konsequente Anwendung dieses ganzheitlichen Modells führte schlussendlich zu einem integrierten Handeln der einzelnen Dezernate und Organe, die effektiv und effizient auf verändernde Umstände reagieren können.<sup>4</sup>

Das Verkehrssystem besteht aus einem hierarchischen Gefüge öffentlicher Straßen, welche das Gerüst der städtischen Fortbewegung darstellen und die Integration von öffentlichem Transportsystem mit der Nutzung des vorhandenen Landes garantieren. Die Hierarchie der Einführung etabliert sich über die folgenden Grundsätze:<sup>5</sup>

- Unterstützung einer linearen städtischen Struktur,
- Erstellung des Gleichgewichts zwischen den Strömen innerhalb des Verkehrssystems,
- Optimierung des Potenzials der verschiedenen Zonen und Sektoren der Stadt,
- Definition von Korridoren für Handel und Dienstleistung.

Das Einhalten dieser Grundsätze erlaubt Wachstum der Stadt entlang definierter Strukturachsen, anstelle eines unkoordinierten konzentrischen Wachstums.<sup>6</sup> Seit 1965 wurden vier *Strukturachsen* implementiert, die von drei parallel verlaufenden Straßen gestützt werden. In der mittleren Straße sind zwei abgetrennte Fahrbahnen reserviert für Schnellbusse. Direkt neben den Buslinien befinden sich pro Fahrtrichtung eine Autospur sowie Parkplätze. Diese Straße wird gesäumt von Hochhäusern, in deren Erdgeschoß Unternehmen angesiedelt sein müssen. In den Straßen dahinter laufen mehrspurige Schnellstraßen ohne Parkplätze, die ein rasches Vorwärtskom-

---

<sup>1</sup> Vgl. IPPUC (2002d), S. 5 und Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-40.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-40f.

<sup>3</sup> Vgl. IPPUC (2002d), S. 1ff.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu im folgenden Kapitel 2.3.2.

<sup>5</sup> Vgl. IPPUC (2002b), S. 1ff.

<sup>6</sup> Vgl. IPPUC (2002a), S. 30.

men der Autos ermöglichen, wieder jeweils in nur eine Fahrtrichtung. Im dritten Kanal verläuft der normale Verkehr in beide Richtungen, wie Abb. 2-10 aufzeigt:

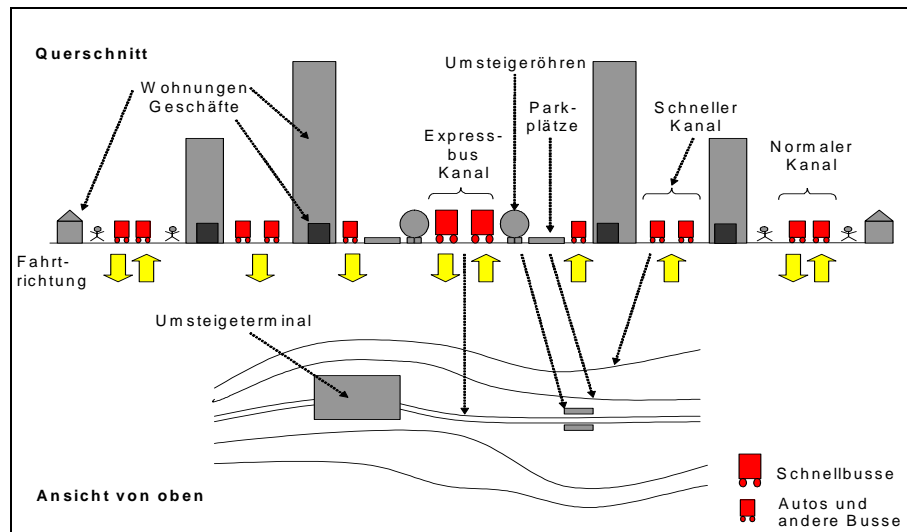


Abb. 2-10: Modell einer Strukturachse in Curitiba<sup>1</sup>

Auf diese Weise werden Staus selbst zu den täglichen Stoßzeiten weitestgehend verhindert, obwohl auf den Bau einer Untergrundbahn verzichtet wurde und aus Curitiba brasilienweit eine der höchsten Prozentsätze an Autobesitzern bekannt ist.<sup>2</sup>

Eine zukünftige Ausdehnung des besiedelten Stadtgebietes ist nur schwer möglich, da sich an den jetzigen Stadtgrenzen mehrere Naturschutzgebiete befinden und die Besiedlung bereits heute an die Stadtgrenzen stößt.<sup>3</sup> Daher steht die Optimierung des vorhandenen Grund und Boden im Vordergrund der heutigen Aktivitäten.<sup>4</sup>

Der Master Plan legte diejenigen Gebiete fest, in denen vermehrte Bevölkerungsdichte wünschenswert ist und mit den Möglichkeiten des Aufbaus einer adäquaten Infrastruktur übereinstimmt.<sup>5</sup> Die Integration der Wohn-, Arbeits- und Freizeitgebiete steht im Vordergrund, unter Berücksichtigung der Anbindung an die Infrastruktur. Die Separation der einzelnen Zonen, wie es der Plan Agache vorschlug, sollte hingegen unter allen Umständen vermieden werden. Die Mindestanforderung an jede Zone bestehen aus einem geregelten Abwassersystem, einer Grundschule, einer Grünfläche für Freizeitaktivitäten und einer dezentralen Verwaltung, die eine geregelte Landnutzung sicherstellt. Nachdem die Grundsätze für eine Region festgelegt sind, werden sie regelmäßig auf ihre Anwendung und ihre Gültigkeit vom IPPUC überprüft und wenn nötig korrigiert. Dieses Vorgehen erlaubt die konstante Bewertung der Stadtentwicklung.<sup>6</sup>

Durch verschiedene Programme schuf die Stadt *Anreize* für soziale Wohnungsbauten<sup>7</sup> sowie für die Erhaltung von kulturell, historisch oder architektonisch wertvollen Gebäuden oder ökologisch sensiblen Gebieten.<sup>8</sup>

<sup>1</sup> In Anlehnung an IPPUC (2002d), S. 5.

<sup>2</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-126 und Feichtlinger, J. / Gruber, A. / Handler, K. (2005), o.S. TOCCHI beziffert die Anzahl der Autos auf ca. 800.000 – jeder zweite Bürger hat ein Auto in Curitiba. Vgl. Interview mit Tocchi, S. (2004), S. 89.

<sup>3</sup> Zuziehende Familien siedeln sich daher bereits heute in der RMC an, nutzen jedoch die städtische Infrastruktur.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Olivera de Gomez, T. (2004), S. 101.

<sup>5</sup> Vgl. IPPUC (1996), S. 3f.

<sup>6</sup> Vgl. IPPUC (2002a), S. 17 und IPPUC (2002c), S. 26ff.

<sup>7</sup> Vgl. hierzu auch Kapitel 2.2.2.2.3.

<sup>8</sup> Vgl. IPPUC (2002a), S. 17.

Ein weiterer wesentlicher Punkt des Masterplans bestand im Aufbau eines effizienten und erschwinglichen öffentlichen Transportsystems, welches die Konzentration auf das Auto relativiert<sup>1</sup> und damit allen Bevölkerungsschichten zu Gute kommt. In den urbanen Zentren der Industrieländer wurde dies meist durch den Bau einer Untergrundbahn gelöst. Die Kosten pro Kilometer werden auf \$ 2-200 Mio. beziffert, je nach Lage und Bevölkerungsdichte. Diese Summen konnten in Curitiba weder von privaten Investoren, noch von der Stadt aufgebracht werden. Die Lösung vieler anderer Städte bestand in der Kreditaufnahme für den prestigeträchtigen Bau der Bahn, im Ausbau des Straßennetzwerkes und gleichzeitiger Vernachlässigung des öffentlichen Transports oder in der Ignoranz des Problems. Dies resultierte häufig in einer hohen Verschuldung oder in einem Verkehrschaos.<sup>2</sup> Curitiba verhinderte auf diese Weise die Öffnung der Schere zwischen armen und reichen Bevölkerungsschichten. Diejenigen, die sich in auf Autos fokussierten Städten ein Auto leisten können, erlangen auch Zugang zu wirtschaftlicher Unabhängigkeit, während in Curitiba der Transport nicht den entscheidenden Punkt für den Zugang zu Arbeit und sozialer Infrastruktur darstellt.<sup>3</sup>

In Curitiba implementierte die Stadtverwaltung stattdessen ein Netzwerk von Bussen, die einen schnellen und kostengünstigen Transport für große Menschenmengen garantieren und heute bekannt als *Rapid Integrated Transport (RIT)* sind. Möglich wurde dies durch eine Kombination von speziellen Straßen, den Strukturachsen, speziell angefertigten Bussen, frühzeitig angelegten Straßennetzwerken, der Privatisierung des Systems, funktionalen Umsteigeterminals, und dem Willen dies auch gegen den Widerstand der damaligen Militärregierung durchzusetzen.<sup>4</sup> Insgesamt verfügt Curitiba 2004 über 1.300 Busse auf 288 verschiedenen Linien. Zusätzlich fahren Spezialbusse zwischen den Krankenhäusern der Stadt, es gibt eine *Tourismulinie*<sup>5</sup> und mehrere Busse für Schulkinder. Insgesamt werden 1,6 Mio. Menschen pro Tag befördert.<sup>6</sup>

Die Effektivität des RIT wird wesentlich von der Methode des Ein- und Umsteigens bestimmt, die es erlaubt eine große Anzahl von Passagieren zügig zu befördern. Dazu wurden spezielle Röhren entwickelt, die vergleichbar mit einer kleinen überirdischen Untergrundbahnhaltestation sind und zusätzlich über eine Hebebühne für Behinderte verfügen. Weil bereits am Eingang der Röhre der Fahrtpreis bezahlt wird, kann beim Einsteigen Zeit gewonnen werden. Zusätzlich wird Personal eingespart.<sup>7</sup> In jedem der acht Stadteile befinden sich entlang der bereits beschriebenen Strukturachsen große Umsteigeterminals.

Die einzelnen Buslinien werden von zehn privaten Unternehmen betrieben, die URBS behält jedoch die Kontrolle über das Gesamtsystem, legt Qualitäts- und Sicherheitsstandards fest und stellt die Bedienung bestimmter Routen sicher. Das RIT ist selbsttragend und muss nur im Bereich großer Investitionen von der Stadt subventioniert werden.<sup>8</sup> Als Gegenleistung sichert die Stadt den Unternehmen eine unbegrenzte Laufzeit der Konzession zu und legt den Fahrtpreis derart fest, dass die durchschnittlichen Betriebskosten gedeckt werden und eine Gewinnmarge für die Unternehmen entsteht.<sup>9</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-84. RABINOVITCH/LEITMAN weisen darüber hinaus darauf hin, dass die Entwicklung der meisten modernen Städte den Bedürfnissen des Autos entspricht. Vgl. Rabinovitch, J. / Leitman, J. (1996), S. 46.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-40 und [www.railway-technical.com](http://www.railway-technical.com) (2006), o.S.

<sup>3</sup> Vgl. Aufzeichnungen UERE-Besuch (2004), S. B-44.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-57, Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-84f. und Weiß, A. (1995), S. 10ff.

<sup>5</sup> Vgl. hierzu auch Kapitel 2.2.2.2.3.

<sup>6</sup> Vgl. Aufzeichnungen IPPUC-Präsentation (2004), S. B31f. und IPPUC (2002f), S. 4.

<sup>7</sup> In Brasilien arbeiten normalerweise ein Fahrer und ein Kassierer in jedem einzelnen Bus. Durch die Limitation auf einen Kassierer an den Einsteigeplätzen können die Kassierer in den Bussen eingespart werden.

<sup>8</sup> Dazu gehören beispielsweise Investitionen wie neue Linien oder neue Strukturachsen.

<sup>9</sup> Vgl. dazu gehört z.B. die neue Achse oder die Einführung neuer Linien. Vgl. Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-86 und IPPUC (2002f), S. 6f.

Das Transportsystem ist durch einen einheitlichen Fahrpreis, unabhängig von der Fahrdauer und –länge, für alle Bevölkerungsschichten zugänglich. Die sozial schwachen Bevölkerungsschichten werden hierdurch subventioniert, da sie in der Regel weiter vom Stadtkern entfernt leben, während sich die reichen Viertel in der Nähe des Zentrums befinden.<sup>1</sup> Bestimmten Menschen werden zusätzlich deutlich reduzierte Fahrpreise zugestanden.<sup>2</sup>

Neben den Linien des RIT existieren zusätzlich mehrere Einzellinien, die weitere Orte der Stadt anfahren, jedoch nicht in das RIT eingebunden sind. Dadurch erhöht sich der effektive Fahrpreis wesentlich und das Umsteigen wird erschwert.<sup>3</sup> Zudem sind insbesondere in den letzten fünf Jahren eine Reihe von Problemen entstanden, die geeignet sind, erheblichen finanziellen Druck auf das System auszuüben<sup>4</sup>: Seit 1991 ist der Anteil der Passagiere mit einem reduzierten Fahrpreis an der Gesamtpassagierzahl stetig von 20% auf knapp 50% gestiegen.<sup>5</sup> Gleichzeitig wurde das Netz der Buslinien ausgeweitet, so dass die Passagierauslastung pro Bus seit 2001 sank. Die URBS hofft nun durch differenzierte Preise, ein verbessertes Haltestellensystem und zusätzliche Linien die alten Erfolgswerte wieder erreichen zu können.<sup>6</sup>

Nach wie vor gilt das Netzwerk als eines der innovativsten und effizientesten der Welt und viele Städte in Industrieländern zeigten Interesse.<sup>7</sup>

#### **2.2.2.2 Soziale Entwicklung**

Die Beobachtung ergab, dass Curitiba eine Reihe von Innovationen bei ihrer sozialen Entwicklung vornehmen konnte. Daher werden nun die soziale Förderung, die Wohnprogramme der Stadt und die Bildungssituation erläutert.

##### Soziale Förderung

Curitiba bezeichnet sich selbst seit 1997 als die soziale Hauptstadt Brasiliens. Der Mensch wird verstanden als ein Teil der Gesellschaft, ein einträgliches Zusammenleben kann nur dann erreicht werden, wenn alle Mitglieder am Sozialsystem teilhaben können.

Der Schwerpunkt der Arbeit der einzelnen Dezernate und Organe der Stadt liegt daher auf der Verbesserung der Bedingungen in den sozialen Randgebieten. Dabei werden Aktionen vor Ort und integrativ unter Einbezug der betroffenen Gemeinschaft durchgeführt, Präventivmaßnahmen werden bevorzugt und alle Generationen an den Aktionen beteiligt. Die Stiftung sozialer Aktionen (Fundação de Ação Social – FAS) ist für die Einführung der sozialen Programme und die Koordination der Integration von Projekten in den Bereichen Gesundheit, Erziehung, Bauvorhaben, Lebensmittelversorgung und Umwelt zuständig.<sup>8</sup>

Die Arbeit beruht auf vier strategischen Säulen, die als „*Entry-Exit-Strategie*“ bezeichnet werden. Dabei liegt der Fokus aller Maßnahmen auf der Erzielung von Selbstständigkeit der Hilfebedürftigen. Es liegt die Einsicht

---

<sup>1</sup> Vgl. Vgl. Weiß, A. (1995), S. 21ff.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-86 und IPPUC (2004a), S. 151ff. In Relation zum lokalen Preisniveau ist der Fahrpreis anscheinend dennoch zu hoch, da innerhalb des Beobachtungszeitraums öffentlicher Protest stattfand, genährt von der Befürchtung, der Preis könnte erneut ansteigen. Vgl. dazu Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-51 und Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-125f.

<sup>3</sup> Vgl. IPEA (2002), S. 109 und Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-125f.

<sup>4</sup> Vgl. Culverwell, R. / Roane, D. (2004), S. 3.

<sup>5</sup> Eigene Berechnungen mit Daten von IPPUC (2004a), S. 151ff.

<sup>6</sup> Vgl. Interview mit Tocchi, S. (2004), S. 86ff.

<sup>7</sup> Vgl. dazu Kapitel 2.2.2.3.

<sup>8</sup> Vgl. IPPUC (1996), S. 24.

zugrunde, dass derjenige Bürger, der am dringendsten Hilfe benötigt, über die geringsten Kenntnisse verfügt, diese zu erzielen. Nach einer ersten Form des Beistandes in Notsituationen muss der Bürger dann schrittweise, wenn nötig mit Unterstützung, selbstständig werden. Nur dies erlaubt es ihm, seine Selbstachtung zurückzuerlangen und eine langfristige finanzielle Abhängigkeit zu vermeiden.<sup>1</sup> Die nachfolgende Abbildung stellt die einzelnen Komponenten vor:

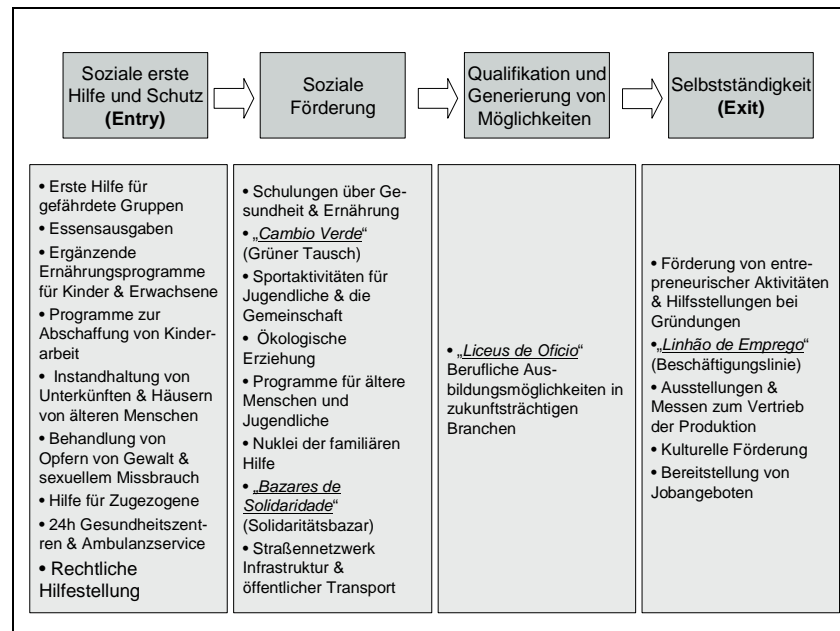


Abb. 2-11: Entry-Exit-Strategie der sozialen Maßnahmen in Curitiba<sup>2</sup>

2000 leitete die FAS einen Wandel ihrer Arbeitsweise ein, auf den in Kapitel 2.3.3.2 näher eingegangen wird. Seitdem wird eine aktive Suche nach den Bedürftigen durchgeführt, anstelle des vorherigen passiven Wartens. Die Maßnahmen werden nach systemischen und nicht mehr nach programmgeleiteten Grundsätzen erarbeitet und die Unabhängigkeit des Einzelnen innerhalb einer Gruppe wird gefördert, indem die Gruppe ein Solidarnetzwerk bildet. Aktionen werden dezentral durchgeführt und geplant und permanent durch die Kommunikation zwischen den einzelnen Sektoren ergänzt.<sup>3</sup>

Die angestrebte strategische Sichtweise impliziert, dass alle Mitglieder der Gemeinschaft nachhaltig involviert werden. Eine isolierte Aktion, beispielsweise zur Gewaltprävention mit Schülern, die am Nachmittag in eine zerrüttete Familie zurückkehren, ist wenig nachhaltig und wird durch die Arbeit mit allen Mitgliedern der Familie ersetzt.<sup>4</sup> Die Programme betreffen darüber hinaus alle Lebensbereiche der Familien von gesundheitlicher Versorgung<sup>5</sup> und Säuglingspflege über Gewaltprävention bis hin zu beruflicher Qualifikation. Die Einkommenserzielungsmöglichkeiten der Privathaushalte und die Berufsausbildung für Jugendliche und Erwachsene werden unterstützt durch Partnerschaftsmodelle mit den jeweiligen Industrien sowie durch die Hilfestellung bei Neugründungen und unternehmerischen Aktivitäten. Zusätzlich wird das bestehende soziale Netzwerk durch die

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-37.

<sup>2</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Prefeitura Municipal de Curitiba (2003), o.S, FAS (2003), S. 11ff., IPCC (2003), S. 9ff. und Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-37f.

<sup>3</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba (2003), o.S und Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-36 und FAS (2003a), 10ff.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-36.

<sup>5</sup> Curitiba ist heute die Stadt mit dem dichtesten Netz an Gesundheitszentren pro Einwohner in Brasilien.

Zusammenarbeit mit Non Governmental Organizations (NGO)<sup>1</sup> und den einzelnen regionalen Stadtverwaltungen weiter ausgebaut.<sup>2</sup> Das zum Beobachtungszeitpunkt umfangreichste Projekt der Stadtverwaltung, die „Linhão do Emprego“ (Beschäftigungslinie), wird wesentlich von der FAS mitgestaltet.<sup>3</sup>

Die Bürger sind im Gegenzug dazu angehalten, einen Beitrag zur Entwicklung der Stadt zu leisten. So wird beispielsweise Kurzzeit-Arbeitslosen im Rahmen des Programms „Todo Limpa“ (Alles Sauber), die Möglichkeit zur Teilnahme an berufsbildenden Kursen angeboten, wenn sie in Aktionsteams bei der Säuberung und Instandhaltung öffentlicher Plätze mitarbeiten. Zusätzlich erhalten sie dafür ein kleines Einkommen.

### Wohnprogramme

Da die Lebensumstände in ländlichen Regionen meist schlecht sind, zieht es nach wie vor viele Brasilianer in die Großstädte. Dies wird getrieben durch den großen Traum der Menschen in der Hauptstadt des Landes, oder zumindest des Bundeslandes, zu leben. Sie erreichen die Stadt häufig ohne finanzielle Mittel und Qualifikationen, finden weder Arbeit noch eine billige Unterkunft und ziehen demzufolge in die bereits bestehenden illegalen Siedlungen oder besetzen fremdes Land und verdienen den Lebensunterhalt mit Gelegenheitsarbeiten.<sup>4</sup> Die Stadtverwaltung versucht den Bürgern den Ausstieg aus dem Kreislauf durch Qualifikationsprogramme und durch Unterstützung beim Hausbau zu erleichtern.

Bereits 1971 wurde die Wohnungsproblematik in das städtische Planungsmanagement einbezogen. Seither wird bei der Etablierung von Niedriglohn-Wohnungsbeschaffungsprogrammen insbesondere auf die Anbindung zur Infrastruktur und dem Transportsystem, auf die Gegebenheiten und dem Schutz der Landschaft sowie auf die Vermischung unterschiedlicher sozialer Gruppen zur Vermeidung der Ghettobildung<sup>5</sup> geachtet.<sup>6</sup>

1986 musste das staatliche Wohnungsbausystem zusammen mit der finanzierenden Bank (Banco Nacional de Habitação), welche bisher das Monopol auf soziale Bauten hatte, Insolvenz anmelden. Verstärkt durch die ökonomische Krise der 80er Jahre gerieten große brasilianische Städte daraufhin in erhebliche finanzielle und organisatorische Schwierigkeiten. In Curitiba gründete die Verwaltung einen städtischen Wohnungsfond (*Fundo Municipal de Habitação* – FMH). Die Ressourcen des Fonds werden durch den Transfer von städtischen Immobilien in den Fonds, Zuwendungen aus dem städtischen Budget und die Schaffung von Anreizen generiert. Aus dem Fonds werden die Aufwendungen für die benötigte Infrastruktur getätigt, darüber hinaus werden seine Mittel dazu verwendet die Finanzierung privaten Eigentums abzusichern.<sup>7</sup>

Das 1990 vom FMH entwickelte Anreizprogramm „*Solo Criado*“ (Kreiertes Land) erlaubt es unter anderem Hausbesitzern, über die für eine bestimmte Zone festgelegte Bauhöhe hinaus, Baurechte für das eigene Grundstück oder Haus käuflich zu erwerben.<sup>8</sup> Die so erzielten Finanzmittel, zwischen 1990 und 1996 waren es R\$ 13,5

---

<sup>1</sup> In Curitiba arbeiten über 800 NGOs an sozialen Projekten. Die Zielsetzung der FAS ist es, deren Aktionen in Einklang zu bringen. Vgl. Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-36.

<sup>2</sup> Vgl. FAS (2003a), S. 12ff. und Interview mit Klug, L. (2004), S. B-78.

<sup>3</sup> Vgl. dazu Kapitel 2.2.2.3.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004a), S. B-45.

<sup>5</sup> Der Bürgermeister Raiz versuchte ohne großen Erfolg, im Gegenteil zu seinem Vorgänger Lerner und seinen diversen Nachfolgern bis heute, mit einer rigiden Politik die Favela-Bildung einzudämmen, indem Menschen umgesiedelt oder Siedlungen niedergerissen wurden. Vgl. FAS (2003a), S. 7ff.

<sup>6</sup> Vgl. IPEA (2002), S. 166ff. und IPPUC (2002a), S. 13.

<sup>7</sup> Vgl. IPPUC (1998), S. 20f.

<sup>8</sup> Der Stadtteil Batel ist auf diese Weise zu einer modernen Hochhausbausiedlung angewachsen, da dort Bauherren über ausreichende finanzielle Mittel verfügen, um sich die Baurechte leisten zu können.



Mio., fließen in den Fonds, der damit Land erwirbt, welches sozial schwachen Familien zur Verfügung gestellt werden kann.<sup>1</sup>

Weitere Anreize wurden hauptsächlich von der Regierung Lerner zum Erhalt des historischen Erbes der Stadt geschaffen. Dabei soll Eigentümern *kulturell, historisch oder architektonisch wertvoller Gebäude die Konservierung* durch die bis zu 100%ige Befreiung von der „Imposto Predial e Territorial Urbano“ (Immobiliensteuer – IPTU)<sup>2</sup> erleichtert werden. Es wird mit dem brasilianischen Institut des Kulturerbes zusammengearbeitet, welches den Eigentümern Hilfestellung bei Restaurationsfragen gibt. Zusätzlich darf das für historische Gebäude nur formal existierende Recht auf Erweiterung des Baulandes an andere Bauherren verkauft werden, so dass das eingenommene Geld zum Erhalt der Gebäude verwendet werden kann. Auf diese Weise werden keine öffentlichen Mittel eingesetzt.<sup>3</sup>

Im Laufe der Jahre konnte auf diese Weise eine große Anzahl von Kolonialhäusern in einem guten Zustand erhalten werden. Gleichwohl sind weitere Anstrengungen erforderlich, um auch die restlichen Häuser vor Leerstand und Zerfall zu bewahren.<sup>4</sup>

Im Rahmen des Programms „*Lote Fácil*“ (Einfache Parzelle) werden entweder direkt von der Wohnungsbau-Gesellschaft (Companhia de Habitação Popular de Curitiba = COHAB-CT), oder in Partnerschaft mit dem privatem Sektor Landflächen günstig erworben.<sup>5</sup> Die COHAB-CT stellt an den entsprechenden Flächen eine Infrastruktur zur Verfügung. Stammen die Flächen aus Partnerschaften mit dem privaten Sektor, wird die Infrastruktur der umliegenden Viertel auf die Gesamtfläche ausgeweitet. Ein Teil der Fläche geht an den FMH über, während der Eigentümer die restliche Fläche behält und die Infrastruktur nutzen kann. Damit findet ein Tausch von Infrastruktur, der in einer Aufwertung des Landes resultiert, gegen eine Fläche für den sozialen Wohnungsbau statt. Diejenigen sozial schwachen Familien, die sich zuvor in eine offizielle Liste der COHAB-CT eingetragen hatten<sup>6</sup>, erhalten das Recht eine Fläche zu erwerben. Sie kaufen das Land in monatlichen Raten und erhalten als Gegenleistung die notwendigen Besitz- und Baudokumente. Diese Raten entsprechen in Höhe und Zahlungsweise derjenigen Methode, die die COHAB-CT nutzt, um ihrerseits die Grundstücke zu bezahlen. Das Programm ist somit selbstfinanzierend.<sup>7</sup>

Zusätzlich bekommen die Familien durch das bereits seit 1979 bestehende Programm „*Auto-Construção*“ (Selbst-Konstruktion) finanzielle Unterstützung beim Bau des Hauses auf diesem Grundstück. Dazu wird ihnen im Rahmen der Zusammenarbeit des COHAB-CT mit verschiedenen Banken der Zugang zu erschwinglichen Baukrediten erleichtert, sie können günstig Baumaterialien erwerben und sofern notwendig, bekommen sie tech-

---

<sup>1</sup> Vgl. IPPUC (1998), S. 20f.

<sup>2</sup> Die IPTU ist eine direkte Steuer und wird direkt von der Stadt erhoben.

<sup>3</sup> Vgl. IPPUC (2002a), S. 17.

<sup>4</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-124.

<sup>5</sup> In manchen Fällen erfolgt der Erwerb nicht ganz problemlos. Es gibt eine Reihe von Landlosen-Bewegungen, die ihren Mitgliedern, alles Menschen ohne eigenes Land ermutigen, fremdes Eigentum zu besetzen, mit der Begründung, dass die Landverteilung in Brasilien ungerecht sei. Zu wenige Menschen besitzen zu viel Land und zu viele besitzen gar nichts. Auf eine derartige Besetzung erfolgen dann langwierige gerichtliche Verfahren, die zum Teil zum Kauf des Landes durch die COHAB-CT, z.T. aber auch zur Räumung des Gebietes führen. Diese Vorkommen werden durch ein brasilianisches Gesetz unterstützt, welches einem Besetzer nach fünf Jahren ohne Einspruch des Eigentümers das Eigentumsrecht überschreibt. Eine Reihe von unbewohnten Gebäuden wird daher von Mitgliedern der Landlosen-Vereinigungen bewohnt. Vgl. COHAB-CT (2004), o.S., Interview mit Kraus, U. (2004), S. B-98 und Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-127.

<sup>6</sup> Diese Liste ist ständig überfüllt. Im Dezember 2004 warteten etwa 38.000 eingetragene Familien auf die Zuteilung. Die einzigen Voraussetzungen dafür sind ein Familieneinkommen unter drei Minimallohnen sowie der Zeitpunkt der Eintragung. Vgl. COHAB-CT (o.J.), S. 1ff. und Interview mit Olivera de Gomez, T. (2004), S. B-100.

<sup>7</sup> Vgl. IPPUC (1996), S. 13ff. und Interview mit Olivera de Gomez, T. (2004), S. B-100f.

nische Unterstützung durch Architektur- und Ingenieurstudenten der lokalen Universitäten.<sup>1</sup>

Das Programm „*Lote Legal*“ (Rechtmäßige Parzelle) ermöglicht seit 1990 die Regulierung von illegal besetztem Land durch die Vergabe von Eigentumsdokumenten an die illegalen Bewohner. Dabei unterstützt die COHAB-CT die Verhandlungen mit den rechtmäßigen Eigentümern und vereinfacht bürokratische Wege.<sup>2</sup>

Der Vorteil dieses Systems ist die Angebotszunahme von Häusern ohne die Beanspruchung finanzieller Mittel der Stadt. Der private Sektor wird darüber hinaus in die Lösungsfindung mit einbezogen und sozial schwache Familien erhalten die Möglichkeit, ein eigenes Haus zu geringen Kosten und ohne die sonst übliche erhebliche Startinvestition zu erwerben.<sup>3</sup> Auf diese Weise konnten sich verschiedene Favelas in den letzten 20 Jahren zu Mittelklassesiedlungen mit zweistöckigen Häusern entwickeln.<sup>4</sup>

### Bildung

Wissen und Weiterbildung wird in Curitiba als Grundvoraussetzung für soziale, ökonomische und ökologische Weiterentwicklung angesehen. Wie bereits erläutert, ist in Curitiba das Bildungsniveau im nationalen Vergleich hoch. Wesentlich hat dazu die effektive Schulpolitik der Stadt beigetragen<sup>5</sup>, die insbesondere mit präventiven Maßnahmen arbeitet.<sup>6</sup> Für die städtische Bildungsarbeit ist das „Secretaría Municipal de Educação“ (Bildungsdezernat – SME) zuständig, deren Aufgabe in der Bereitstellung eines einfachen, erreichbaren und sicheren Zugangs zu Bildung für Kinder aller Bevölkerungsschichten besteht.

Seit den 70er Jahre verfolgt die Stadt Curitiba einen integrativen Ansatz der Bildungspolitik, der ebenso wie die Sozialpolitik der Stadt keine isolierte Betrachtung der akademischen Leistungen vorsieht, sondern vielmehr Kinder und Jugendliche in allen Lebenslagen zu erreichen versucht. Die einzelnen Schulformen<sup>7</sup> sind aus diesem Grund seit der städtischen Schulreform aufeinander abgestimmt. Überschneidungen sowie fehlende Einheiten können weitestgehend vermieden werden. 2003 wurde eine neue Leitlinie entwickelt, die systemische Grundzüge enthält. Damit wird auf die Gegebenheiten der jeweiligen Gemeinde eingegangen. Dadurch erhielt jede einzelne Schule das Recht, den Lehrplan weitestgehend nach eigenen Bedürfnissen auszurichten, sofern die Leitlinie eingehalten wird.<sup>8</sup>

Zur Erhaltung niedriger Kosten der Einrichtungen, wird der Schulunterricht morgens für die eine Hälfte der Kinder und nachmittags für die andere Hälfte angeboten. Die Kinder werden in der zweiten Tageshälfte in Tageszentren betreut, so dass Eltern einer regulären Arbeit nachgehen können.<sup>9</sup>

Aus diesem Grund hat das SME 36 „*Centre para a educação integrado*“ (Zentren für integrierte Ausbildung) eingerichtet. Sie sind räumlich an Schulen angebunden, so dass die Kinder vor oder nach der Schule, abhängig

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Olivera de Gomez, T. (2004), S. B-102.

<sup>2</sup> Vgl. IPPUC (1996), S. 13ff., IPEA (2002), S. 116ff. und Interview mit Olivera de Gomez, T. (2004), S. 101f.

<sup>3</sup> Es werden nicht, wie in Deutschland üblich, Sozialwohnungen, die der Stadt gehören, an Bedürftige vermietet. Stattdessen ist es nur möglich, Haus und Grundstück gemeinsam zu erwerben.

<sup>4</sup> Vgl. Weiß, A. (1995), S. 15ff.

<sup>5</sup> Allerdings wird auch das höhere Einkommensniveau Zugezogener dazu beigetragen haben, wie sich umgekehrt das Bildungsniveau auch auf das Einkommensniveau ausgewirkt hat.

<sup>6</sup> Nach brasilianischem Gesetz liegt die Ausbildung in weiterbildenden Schulen in der Hoheit der Bundesländer und des Staates. Die Städte müssen sich um die Bereitstellung der Kindergärten und Krippen sowie um städtische Schulen kümmern, wenn, wie es meist der Fall ist, die Kapazitäten der anderen beiden Instanzen nicht ausreichen. Vgl. Interview mit de Oliveira Castro, R. / Nunez, M.L. (2004), S. B-110.

<sup>7</sup> Hier sind auch die Kindergärten und Krippen mit eingeschlossen.

<sup>8</sup> Vgl. Interview mit de Oliveira Castro, R. / Nunez, M.L. (2004), S. B-110.

<sup>9</sup> Vgl. Interview mit de Oliveira Castro, R. / Nunez, M.L. (2004), S. B-112 und Aufzeichnungen ECOS-Besuch (2004), S. B-82.

vom Turnus jedes Schülers, die Zentren besuchen können. Dort können sie sich sportlich, musikalisch und künstlerisch unter Anleitung betätigen. Zudem wird erhöhter Wert auf eine gesunde Mahlzeit gelegt, welche die Ernährung, die sie in ihren Familien erhalten häufig verbessert. *PIA Zentren* (Programa Integrada de Infância e Adoloscência – Integriertes Programm für Kinder und Jugendliche), die räumlich von den Schulen getrennt sind, aber über ein ähnliches Angebot verfügen, ergänzen das schulische Angebot in Curitiba. Sie legen den Schwerpunkt des Angebotes auf Kinder aus sozial schwachen Familien. Ähnlich operieren ECOS Zentren (Espaços Contraturnos Socioambientais – Sozioökologische Orte gegengesetzter Schichten), deren Räumlichkeiten sich zwar von denjenigen der PIA Zentren unterscheiden, allerdings auch über ein turnus-getriebenes Zeitsystem verfügen. Ihr Fokus liegt im Umweltbereich.<sup>1</sup>

Über 210 Kinderkrippen oder –gärten wurden für Babys und Kinder im Vorschulalter eingerichtet. Diese bieten in der Regel eine ganztägige Betreuung an. In der dritten Lerner Amtszeit wurden „*Creches Municipais*“ (Städtische Krippen) installiert, in denen Frauen aus der Gemeinschaft, häufig Großmütter oder Mütter, die Betreuung übernahmen. Dieses Modell entstand, weil nicht genügend Betreuungsplätze von der Stadtverwaltung zur Verfügung gestellt werden konnten. Ein Mitglied der Familie verpflichtete sich zu 28 Stunden unbezahlter Mitarbeit im Monat, wodurch die Betreuungskosten auf ein Minimum reduziert werden konnten. Nach und nach wurden diese Betreuungsmodelle wieder eingestellt, meist auf Wunsch der einzelnen Gemeinschaft und meist aufgrund von auftretenden Koordinationsproblemen.<sup>2</sup> Heute übernehmen in vielen Fällen daher neben den städtischen Krippen und Kindergärten externe, von der Stadtverwaltung materiell und finanziell unterstützte Anbieter die Kinderversorgung.<sup>3</sup>

Ausschlaggebend für einen Bau oder Ausbau von Krippen und Schulen sind die jeweilige Bevölkerungsdichte einer Gemeinschaft, das Niveau des durchschnittlichen Familieneinkommens (unter drei Minimaleinkommen), die Zugänglichkeit (möglichst unter 1km Entfernung für Krippen und unter 2km für Schulen), die Nähe zu einem Gesundheitszentrum und die Dringlichkeit einer Einrichtung.<sup>4</sup>

Über die Früherziehung und die Schulbildung hinaus, müssen in Entwicklungsländern in besonderem Maße berufsbildende Kurse angeboten werden, da die Zahl der Menschen, die nur über eine niedrige berufliche Qualifikation verfügt, sehr hoch ist. In Curitiba wurden zwischen 1989 und 1996 ausrangierte Busse unter dem Namen „*Linhão do Ofício*“ (Handwerklinie) als mobile Schulungszentren eingesetzt. Diese entstanden, weil Finanzierungsmöglichkeiten für alternative Einrichtungen fehlten. 26 verschiedene berufliche Einsteigerkurse erleichtern Jugendlichen und Erwachsenen den Einstieg oder den Wiedereinstieg ins Berufsleben. Die Programme trugen dazu bei, dass Kosten für eine Entsorgung der städtischen Busse sowie für den Bau von Schulungszentren vermieden wurden, während gleichzeitig die Bevölkerung Zugang zu Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten zu vertretbaren Gebühren erhielt. Insgesamt wurden dadurch bis 1996 28.000 Menschen geschult.<sup>5</sup>

Seit 1997 entstanden zusätzliche Finanzierungsquellen durch Entwicklungshilfeprojekte der japanischen Regierung und die „Banco Nacional de Desenvolvimento Economico e Social“ (Nationale wirtschaftliche und soziale

---

<sup>1</sup> Vgl. IPPUC (2002c), S. 61ff., Interview mit de Oliveira Castro, R. / Nunez, M.L. (2004), S. B-112, Aufzeichnungen ECOS-Besuch (2004), S. B-82. Vgl. hierzu auch Kapitel 2.2.2.2.4.

<sup>2</sup> Vgl. Weiß, A. (1995), S. 19 und Interview mit de Oliveira Castro, R. / Nunez, M.L. (2004), S. B-112. Eine einzige Creche funktioniert nach wie vor nach diesem Modell.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit Klug, L. (2004), S. B-77f. und IPPUC (2002c), S. 62.

<sup>4</sup> Vgl. IPPUC (2002c), S. 62.

<sup>5</sup> Mögliche Ausbildungsberufe sind Elektriker, Friseur oder Stenotypist. Vgl. IPPUC (1996), S. 24 und Weiß (1995), S. 28.

Entwicklungsbank – BNDES). Durch ihre finanzielle Unterstützung wurden mehrere feste Gebäude erworben, das Programm wurde in „Liceu de Ofícios“ (Handwerksschule) umbenannt und ist heute in die „Linhão do Emprego“ eingegliedert. Zudem erfolgte eine Ausweitung des Kursangebotes, welches nun zusätzlich auf IT-Fähigkeiten, Entrepreneurship und Administration ausgerichtet ist. Die FAS übernimmt, in Zusammenarbeit mit der SME und mit kleineren oder mittelständigen Unternehmen, die Organisation der Kurse.<sup>1</sup>

Im gesamten Stadtgebiet befinden sich 35 „*Farois do Saber*“ (Wissens-Leuchttürme), die in der Regel in der Nähe von Schulen, hauptsächlich in sozial schwachen Gebieten, angesiedelt sind und jedem Interessierten kostenlos zur Verfügung stehen. Sie dienen der Weitergabe von Wissen und einem Zugangspunkt zu Informationen für die Bürger. Jeder Leuchtturm beinhaltet eine Bibliothek, die mit jeweils etwa 7.000 Büchern sowie internetfähigen Computern ausgestattet ist. Der spielerische Charakter der Häuser soll zudem Kindern die Gewohnheit des Lesens und des Umgangs mit modernen Medien näher bringen. Mit dem gleichen Konzept wurde auch ein „Stadt-Leuchtturm“ aufgestellt, der bibliographisches Material über Curitiba und andere Städte der Welt und eine Multimedia-Ausstattung enthält. Insbesondere Schulklassen stellen die Zielgruppe dar.<sup>2</sup>

### 2.2.2.3 Wirtschaftliche Entwicklung

Weitere Innovationen wurden im wirtschaftlich orientierten Bereich geschaffen. Die solide finanzielle Situation der Stadt ist für eine wirtschaftliche Entwicklung Voraussetzung, ebenso wie die Förderung von Wirtschaftsleistungen und die Förderung des Tourismus.

#### Finanzielle Situation der Stadt Curitiba

Die grundsätzliche Finanzlage ist in Curitiba im Vergleich zu anderen brasilianischen Städten sehr solide.<sup>3</sup> Das finanzielle Management reflektiert die Weitsichtigkeit, die auch in anderen Bereichen an den Tag gelegt wird. Kostenstrukturen werden schlank gehalten, übermäßige Schuldenanhäufungen, die in Brasilien häufig zu beobachten sind, werden in Curitiba vermieden. Stattdessen wurden die Einnahmequellen erhöht und Steuerzahlungen tatsächlich eingetrieben. Letzteres ist insbesondere wichtig, da die Steuerzahlungsmoral, wie in vielen lateinamerikanischen Ländern, niedrig ist. Die der Stadt zur Verfügung stehenden Mittel stammen zu 95% aus eigenen Einnahmen. Damit liegt Curitiba weit unter dem nationalen Verschuldungsgrad. Insbesondere durch die in den letzten Jahren erwirtschafteten Budgetüberschüsse konnten Investitionen getätigt werden, ohne auf ausgedehnte externe Finanzierungsquellen zurückgreifen zu müssen.<sup>4,5</sup>

Im Jahre 2004 wies Curitiba ein Budget von R\$ 2.250.000<sup>6</sup> aus. Die selbst erwirtschafteten Einnahmen ergaben sich hauptsächlich durch die „Imposto sobre Serviços“ (Dienstleistungssteuer – ISS) und die IPTU (Immobiliensteuer). Beide können durch die Stadt beeinflusst werden. Sie entsprechen 57% des Budgets, weitere 37% fließen durch staatliche Quotentransfers zu. Seit einigen Jahren liegen die tatsächlichen Einnahmen über den

---

<sup>1</sup> Vgl. Aufzeichnungen FAS-Besuch (2004), S. B-106 und Interview mit Sozzi, A. (2004), S. B-89.

<sup>2</sup> Vgl. IPPUC (1996), S. 22.

<sup>3</sup> Vgl. Culverwell, R. / Roane, D. (2004), S. 1f. und Samek, J. (1996), S. 49.

<sup>4</sup> Eine Studie ergab, dass über 5.500 Stadtverwaltungen in Brasilien im Jahr 2004 ihr Budget überzogen haben. Vgl. Gazeta do Povo (2004h), S. 20 vom 19.12.2004

<sup>5</sup> Vgl. Culverwell, R. / Roane, D. (2004), S. 1ff.

<sup>6</sup> Rund € 600.000.

budgetierten Werten, im Jahr 2004 lag der reale Wert ungefähr 8% über dem geplanten Wert.<sup>1</sup>

Die Kosten lassen sich in Verwaltungskosten, die einen Budgetanteil von 52% beanspruchen, und zweckgebundene Kosten mit 48% aufteilen.<sup>2</sup> Die wesentlichen zweckgebundenen Kostenblöcke sind der Städtebau mit 34%, Gesundheit mit 20% und Bildung mit 15%.<sup>3</sup>

Die Pro-Kopf-Budgetentwicklung seit 1995 war stetig nach oben gerichtet, insbesondere 1996 konnte durch stark ansteigende Steuereinnahmen eine Zunahme von über 60% realisiert werden. Damit liegt das Pro-Kopf-Budget der 90er Jahre signifikant höher, als in anderen brasilianischen Städten. Ein entscheidender Einflussfaktor lag in der damaligen Ansiedelung industrieller Betriebe innerhalb des Stadtgebietes.<sup>4</sup> Diese industrielle Konzentration konnte jedoch aufgrund der Flächenrestriktion nicht weitergeführt werden.<sup>5</sup>

In den nächsten Jahren wird Curitiba eine Reihe von Herausforderungen auf der Ausgabenseite bewältigen müssen, insbesondere um den zunehmenden Bedarf an Infrastruktur und Dienstleistungen durch wachsende Bevölkerungszahlen decken zu können. Zuwanderer ziehen nun in den Großraum Curitiba und nicht mehr in das Stadtgebiet selbst. Sie zahlen dort Steuern nutzen aber trotzdem Leistungen in Curitiba, so dass sich die Ausgaben erhöhen werden, ohne dass sich die Einnahmen angleichen. Auch das öffentliche Transportsystem könnte durch die geplante Erhöhung der Anzahl der Routen bei gleichzeitiger Stagnation der Fahrgäste oder sogar dem Rückgang zahlender Fahrgäste Druck auf die Finanzlage der Stadt ausüben.<sup>6</sup>

### Wirtschaftsförderung

Die Stadtverwaltung verstand frühzeitig, dass die wirtschaftliche Entwicklung entscheidend für die Sicherung der Einnahmen und somit überlebenswichtig ist. Voraussetzung für eine optimale Wirtschaftsentwicklung sind qualifizierte Arbeitskräfte und gründungsfördernde Rahmenbedingungen, ebenso wie die Ansiedlung von Unternehmen und ihrer Zulieferbetriebe. Arbeitsplätze können dadurch geschaffen und Steuereinnahmen garantiert werden. Dies wird in Curitiba erreicht, indem Unternehmen Steuererleichterungen zugestanden werden.<sup>7</sup> Ebenso wird eine Verbesserung der Infrastruktur angestrebt. Ähnlich wie in den sozialen Bereichen setzt Curitiba in der Wirtschaftsförderung auf Eigenverantwortung und Hilfe zur Selbsthilfe. Im Vordergrund der wirtschaftspolitischen Zielsetzung stehen Unterstützungsleistungen für kleine und mittlere Unternehmen mit einer Förderung von Gründungsaktivitäten. Häufig sind wirtschaftlich motivierte Aktionen kombiniert mit Aktionen im sozialen oder im Bildungsbereich.<sup>8</sup>

Die 1974 gegründete *Cidade Industrial de Curitiba* (Gewerbegebiet Curitiba) war ein erster Schritt in Richtung dieser Ziele. Auf einem 43 Mio. qm<sup>2</sup> großen Areal sollten sich Unternehmen und ihre Zulieferer ansiedeln. Zur Vermeidung einer Isolation, sollte das Gewerbegebiet ein Teil der Stadt werden. Verschiedene Auflagen an die Wirtschaft, vor allem die Vermeidung von Schwerindustrie, sicherten dieses Ziel. Jedes Unternehmen ist verpflichtet freie Flächen als Grünflächen zu gestalten und neben den Unternehmen wurden vermehrt Wohnräume,

---

<sup>1</sup> Diese Zahl ist hochgerechnet aus den Werten für 2004 bis Ende November.

<sup>2</sup> Vgl. IPPUC (2004a), S. 85. – Reine Aufteilung des Budgets in Verwaltung und zweckgebundene Mittel.

<sup>3</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba (2004a), S. 7.– Jeweils inklusive der Personal- und Verwaltungskosten sowie der Investitionen.

<sup>4</sup> Vgl. Samek, J. (1996), S. 30f.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Alves das Neves, H. / Borges de Macedo Ribas, L.C. (2004), S. B-52

<sup>6</sup> Vgl. Culverwell, R. / Roane, D. (2004), S. 2 und Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-89.

<sup>7</sup> Vgl. Interview mit Sozzi, A. (2004), S. B-90.

<sup>8</sup> Vgl. Interview mit Alves das Neves, H. / Borges de Macedo Ribas, L.C. (2004), S. B-52 und IPEA (2002), S. 97.

Schulen, Kindergärten und Gesundheitszentren gebaut sowie die Anbindung an das RIT sichergestellt.<sup>1</sup> Insgesamt konnten 50.000 direkte und 150.000 indirekte Arbeitsplätze geschaffen werden, über 150.000 Menschen leben im Gewerbegebiet Curitiba. Das Areal stellt heute die größte Industriekonzentration in Paraná dar.<sup>2</sup>

Auch das 1997 eingerichtete und bis heute weiterverfolgte Programm „*Linhão do Emprego*“ (Beschäftigungslinie) verfolgt diese Ziele.<sup>3</sup> Entlang eines breiten Areals, welches durch 18 Stadtteile führt, ein Einzugsgebiet von 15% des Stadtgebietes und potenziellen 400.000 Leistungsempfängern hat, werden die sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Bedingungen weiterentwickelt. Dabei werden Arbeitsmöglichkeiten durch die Gestaltung von optimalen Rahmenbedingungen für die Gründung von kleinen und mittleren Unternehmen sowie durch die Ausbildung von Arbeitnehmern und Entrepreneuren geschaffen. Gleichzeitig sollen die städtische Infrastruktur und das Angebot sozialer Dienste vorangetrieben werden. Das Gebiet der „*Linhão do Emprego*“ war zuvor durch Armut geprägt, die meisten Bewohner lebten Favelas. In Curitiba übliche starke Regenfälle führten dazu, dass die Wohngegenden regelmäßig überschwemmt wurden.<sup>4</sup>

An zehn Polen innerhalb des definierten Gebietes wurden bis zum Beobachtungszeitpunkt soziale Einrichtungen, Ausbildungszentren, Handwerksschulen, öffentliche Schulen, Kinderkrippen, Jugendzentren, Gemeindehäuser, Bürogebäude, Inkubatoren zur Wirtschaftsförderung, Gesundheitszentren und Einfamilienhäuser neu errichtet oder ausgebaut. Weiterhin konnte im Rahmen der „*Linhão do Emprego*“ eine neue südliche Buslinie und ein neues Umsteigeterminal fertig gestellt und sechs neue Freizeit- und Landschaftsgebiete entwickelt werden.<sup>5</sup>

Kleine und mittlere Unternehmen werden durch den vereinfachten und günstigen Zugang zu Krediten<sup>6</sup>, den finanziellen Anreiz bei der Produktion von kleinen Mengen und die Hilfestellung bei Gründungen unterstützt. Insgesamt entstanden dadurch knapp 10.000 kleine Unternehmen, teilweise im Rahmen der Inkubatoren „*Barração Empresarial*“ (Unternehmerschuppen) und „*Incubadora Social*“ (Sozialer Inkubator)<sup>7</sup>, weitere 3.500 bereits bestehende Unternehmen wurden gefördert und an den Polen bildeten sich Unternehmenszentren mit insgesamt 150 ansässigen Unternehmen. Knapp 50.000 nahmen an berufsfördernden Weiterbildungen teil. Es wurden Steuerentlastungen (ISS) für 1.900 Unternehmen durchgesetzt und über 12.000 Baugenehmigungen wurden innerhalb des Gebietes ausgestellt. Das Ergebnis der Maßnahmen bestand in der Verlagerung des Wirtschaftsschwerpunktes der Stadt von Industrieunternehmen zu Handels- und Dienstleistungsunternehmen, 65.000 neue Arbeitsplätze konnten seit 1997 geschaffen werden. Es wurden über R\$ 100 Mio. über einen Zeitraum von sechs Jahren investiert.<sup>8</sup> Die Finanzierung der „*Linhão do Emprego*“ erfolgte zum Teil aus dem Budget der Stadt, aber auch durch externe Quellen, wie der BNDES und der japanischen Regierung im Rahmen von Entwicklungshilfeprogrammen.<sup>9</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. IPPUC (1996), S. 6f. und IPPUC (2002b), S. 7.

<sup>2</sup> Vgl. CIC (2004), o.S.

<sup>3</sup> Die „*Linhão do Emprego*“ war auch zum Beobachtungszeitpunkt noch in Bearbeitung.

<sup>4</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba (1999), S. 3ff., Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-35 und Interview mit Barcelos, M.T. (2004), S. B-113.

<sup>5</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba (1998), S. 13ff., Aufzeichnungen FAS-Besuch (2004), S. B-104ff. und Interview mit Barcelos, M.T. (2004), S. B-114f.

<sup>6</sup> Einige der Kredite gestalten sich als Mikrokredite über die Banco da Mulher (Bank der Frauen) und der Banco do Brasil.

<sup>7</sup> Der soziale Inkubator ist ein besonders bemerkenswertes Projekt, da auf der einen Seite Gründern im Alter zwischen 19 und 30 die Chance zur Geschäftsgründung eingeräumt wird, während der Inkubator selber eine Geschäftsgründung von jungen Menschen ist. Eine Gruppe Absolventen wandte sich an die Stadtverwaltung mit der Bitte um Unterstützung des Projektes. Die entschloss sich zu einer Finanzierung der Idee im Rahmen der „*Linhão do Emprego*“. Vgl. Comunidade Empreendedores de Sonhos (o.J.), o.S., Interview mit Barcelos, M.T. (2004), S. B-113 und Aufzeichnungen FAS-Besuch (2004), S. B-107.

<sup>8</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-64 und CIC (2004), o.S. und Prefeitura Municipal de Curitiba (1998), S. 11.

<sup>9</sup> Vgl. Interview mit Sozzi, A. (2004), S. B-92 und Aufzeichnungen FAS-Besuch (2004), S. B-106.

Das zum Beobachtungszeitpunkt aktuelle Projekt „Parque do Software“ (Software Park) verfolgt das Ziel den Dienstleistungssektor in Curitiba zu stärken. Ein Teil des Gewerbegebietes Curitiba wurde für Unternehmen reserviert, die an der Softwareentwicklung arbeiten. Inhaltlich ist der Software Park der „Linhão do Emprego“ zugeteilt und wird somit auch aus diesen Mitteln mitfinanziert.<sup>1</sup>

#### Tourismusförderung

Seit 1993 bemüht sich die Stadt intensiv um die Ausweitung der touristischen Aktivitäten. Damit soll der Zustrom von Touristen erhöht und somit die lokale Wirtschaft unterstützt werden. Da es in und um Curitiba kaum natürliche touristisch interessante Sehenswürdigkeiten gibt<sup>2</sup>, wurden verschiedene Attraktionen bewusst unter dem Gesichtspunkt der Tourismusförderung aufgebaut.<sup>3</sup> Die „Linhão do Turismo“ (Tourismus-Linie), eine spezielle Buslinie, verbindet die touristischen Ziele auf ihrer zirkulären Route.

Die CIC setzt sich in Zusammenarbeit mit der FAS für eine Förderung kleinerer Handwerksbetriebe in der Nähe der touristischen Attraktionen ein. Beispielsweise gibt es an vielen dieser touristisch interessanten Stellen Touristengeschäfte, in denen lokale Handwerksarbeiten verkauft werden. Der Erlös fließt zum größten Teil in die produzierenden Gemeinschaften zurück, unterstützt darüber hinaus auch den Tourismusverband.<sup>4</sup> Des Weiteren dient die „Rua da 24 Horas“ (24 Stunden Straße) der Wirtschaftsförderung und der kulturellen Entwicklung der Stadt. Die Auflage an die Mieter besteht in einer 24stündigen Öffnungspflicht, im Gegenzug profitieren sie von geringen Mieten. Das Gebäude wurde aus günstigem Material und durch innovative Baumethoden errichtet.<sup>5</sup>

Seit den 80er Jahren wurden durch die Stadtverwaltung verschiedene Parks und andere touristische Attraktionen geschaffen. Weitere Programme entstanden zum Erhalt bestehender Attraktionen. Insgesamt profitiert die Attraktivität der Stadt davon. Der „Largo da Ordem“ (das historische Viertel) im Zentrum konnte durch die bereits beschriebenen Anreizsysteme im Baubereich restauriert werden. Darüber hinaus wurden aus Flutschutzgründen<sup>6</sup>, beziehungsweise zum Schutz des kulturellen Erbes der verschiedenen Einwanderer, Parks etabliert, wie beispielsweise der „Parque Alemão“ (Deutscher Park). Weiterhin versucht die Stadtverwaltung nationale und internationale Veranstaltungen in Curitiba stattfinden zu lassen. Die „Opera de Arame“ (Drahtoper) wurde innerhalb von zwei Monaten, anlässlich eines Opernfestivals, aus Eisenröhren gebaut. Der beliebte „Jardim Botânico“ (Botanischer Garten) mit seinem Gewächshaus in einem innovativen Röhrendesign entwickelte sich zum Symbol der Stadt und ebenso die Universidade Livre do Meio Ambiente<sup>7</sup> (Unilivre – Freie Umweltuniversität) die wegen ihrer ungewöhnlichen, runden Architektur aus alten Telegraphenmasten inmitten einer landschaftlich hübschen Gegend sehr oft besucht wird.<sup>8</sup>

#### **2.2.2.2.4 Ökologische Entwicklung**

Der dritte Schwerpunkt bei der Innovationstätigkeit in Curitiba konnte im Bereich der Umwelt beobachtet wer-

---

<sup>1</sup> Vgl. CIC (2004), o.S. und Prefeitura Municipal de Curitiba (1998), S. 11ff. und Interview mit Barcelos, M.T. (2004) und CIC (2004), o.S.

<sup>2</sup> Die Strände entlang der brasilianischen Küste, sind nicht nur Ziel ausländischer Touristen, sondern werden von den Brasilianern regelmäßig besucht, häufig im größeren Familienkreis.

<sup>3</sup> Vgl. IPPUC (1996), S. 27.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Alves das Neves, H. / Borges de Macedo Ribas, L.C. (2004), S. B-52.

<sup>5</sup> Zum Beobachtungszeitpunkt standen allerdings viele der Geschäfte leer. Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-124.

<sup>6</sup> Vgl. hierzu auch Kapitel 2.2.2.2.4.

<sup>7</sup> Vgl. dazu Kapitel 2.2.2.2.4.

<sup>8</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-125.

den. Es erfolgt eine Darstellung der in Curitiba vorgenommenen Sensibilisierung der Bevölkerung auf die Umwelt, der Entsorgung des Abfalls und der Gestaltung von Parks und Grünflächen.

### Umweltsensibilisierung

Eines der Ziele der städtischen Entwicklung besteht in der Entwicklung von Lebensräumen, die im Einklang mit der Natur genutzt werden. Dabei besteht die Überzeugung, dass die Natur als Lebensgrundlage für den Menschen angesehen wird. Diese Integration soziologischer, ökonomischer und ökologischer Interessen setzt eine gemeinschaftliche Arbeit zwischen der öffentlichen Hand und dem Bürger voraus und basiert auf einem Verständnis für die Umwelt, ihrem Schutz und dem Ergebnis der eigenen Handlungen. Der Bürger soll angeleitet werden, einen eigenen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten. Erst dann ist es möglich, eine langfristige Verbesserung des Lebensraums zu erreichen.<sup>1</sup>

Den Anfang der Umweltsensibilisierung markierten die Abfallentsorgungsprogramme, auf die im folgenden Kapitel näher eingegangen wird: Bereits zu deren Beginn kombinierte die Stadt die reine Müllsammlung mit einem ökologischen Ausbildungsprogramm, in der Erkenntnis, dass die Umweltsituation, insbesondere mit ihrem zu diesem Zeitpunkt dringendstem Problem der Müllansammlungen, langfristig nur durch Präventivmaßnahmen verbessert werden kann. Gleichzeitig ist eine präventive Vermeidung auch noch weitaus kostengünstiger, als eine nachrangige Entsorgung.

Seit 1989 wurde daher die Umweltausbildung interdisziplinär zunächst in das Curriculum der städtischen Schulen integriert, später erfolgte die Ausweitung auf die gesamte Bevölkerung.<sup>2</sup> Das Ziel dieser Maßnahmen ist es, schon in einem sehr frühen Alter das Bewusstsein der Kinder für Umweltfragen und ihre eigene Verantwortung in diesem Bereich zu sensibilisieren. Die Kinder übernehmen im Folgenden eine Multiplikatorenrolle, indem sie durch ihr Handeln und ihre Kenntnisse positiv auf ihre Eltern und Großeltern einwirken. Zum Beobachtungszeitpunkt waren nahezu alle städtischen Schulen an einem oder mehreren Umweltprogrammen beteiligt.<sup>3</sup> Die im Vergleich zu Europa späte Besinnung auf Maßnahmen zur Erhaltung der Umwelt, lässt sich durch die, auf Industrialisierung und Urbanisierung fokussierte Politik der früheren Militärregierung erklären. Nach Ende des Regimes 1985 überlagerten zunächst soziale und wirtschaftliche Probleme die Umweltproblematik.<sup>4</sup>

Die Unilivre entstand 1992 mit dem Ziel, die Kenntnisse der Bürger im Umweltbereich zu verbessern und ein Bewusstsein für Umweltfragen auch bei der erwachsenen Bevölkerung zu schärfen. Dabei sollen auch hier die Teilnehmer der Kurse als Multiplikatoren auf die restliche Bevölkerung wirken. Die Aufgaben der Unilivre wurden im Laufe der Zeit über die Kurse hinaus deutlich ausgeweitet: Die Unilivre übernimmt die Koordination der umwelttechnischen Entwicklung städtischer Maßnahmen und sie arbeitet spezielle Projekte, Studien und Befragungen im Auftrag der Stadt und externer Interessierten aus. Zusätzlich ist die Unilivre zuständig für die Koordination des Projektes „Olha d’Agua“ (Wasserbeobachtung) und seit 2004 für die Betreuung der ECOS Zentren.

---

<sup>1</sup> Vgl. Menezes, C.L. (1996), S. 164ff. und Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004a), S. B-44ff

<sup>2</sup> Vgl. IPPUC (2002e), S. 35f.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit de Oliveira Castro, R. / Nunez, M.L. (2004), S. B-109 und Aufzeichnungen ECOS-Besuch (2004), S. B-82ff.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Schena, F. (2004), S. B-69 und Menezes, C.L. (2001), S. 48.



Dabei arbeitet sie eng mit den anderen Organen und Dezernaten der Stadt zusammen, insbesondere mit dem „Secretaría Municipal do Meio Ambiente“ (Umweltdezernat – SMMA) und mit anderen nationalen und internationalen Instituten. Die Finanzierung der Unilivre erfolgt weitestgehend durch Beratungstätigkeiten und durch Unterstützungsleistungen der Stadt für Olha d’Agua und ECOS. Das Modell der Unilivre wurde in verschiedenen Städten weltweit kopiert.<sup>1</sup>

Das Projekt „*Olha d’Agua*“ entstand 1997 mit dem Ziel, die teilweise sehr schlechte Wasserqualität in Flüssen und Seen zu verbessern und gleichzeitig die Bevölkerung auf die zunehmende Wasserverschmutzung aufmerksam zu machen. Tagesstätten des Netzwerkes ECOS und Schulen des Netzwerkes PIA kontrollieren seitdem regelmäßig auf freiwilliger Basis bestimmte Wasserstellen und protokollieren die Daten. Die Informationen geben der Unilivre einen Überblick über die Entwicklung der Qualität der Gewässer, so dass, wenn nötig, rasch eine Säuberungsaktion durch die SMMA ausgelöst werden kann. Zusätzlich bekommen die Kinder, die häufig aus armen Familien stammen, durch das Programm die Möglichkeit ihre natürliche Umgebung kennen zu lernen.<sup>2</sup>

Mit einem ähnlichen Fokus wurden die *ECOS Zentren* gegründet. Dabei handelt es sich um Kindertagesstätten, in denen Schulkinder im Alter von sechs bis zwölf Jahren vor oder nach der Schule ihre Freizeit verbringen können. Das Programm setzt sich aus Sportaktivitäten, Basteln, Unterricht, Theater und Musik zusammen. In die jeweiligen Aktivitäten fließen Informationen über die Umwelt ein.<sup>3</sup> Darüber hinaus werden die Kinder in Umweltaktionen, wie den Wasserschutz, die Säuberung von Grünanlagen oder die Müllentsorgung eingebunden. Die Zentren wurden bis Anfang 2004 von der SMMA geführt, durch auftretende Finanzierungsprobleme wurde die Verwaltung 2004 auf die Unilivre übertragen.<sup>4</sup>

### Abfallentsorgung

Während die Abfallentsorgung die meisten Industrieländern nahezu flächendeckend organisiert ist, sind die Entsorgungsmechanismen der Entwicklungsländer häufig noch immer sehr schlecht und können zu großen Herausforderungen werden.<sup>5</sup>

In Curitiba werden Abfälle von privaten Haushalten, Unternehmen und Krankenhäusern getrennt deponiert, ein Prinzip, das in Brasilien auch zum Beobachtungszeitpunkt noch kaum verbreitet war. Von 108 in einer Studie untersuchten Gemeinden in Brasilien verfügen nur 23% über eine Mülldeponie und nur 46% besitzen ein organisiertes System der Abfallbeseitigung. In 90% von letzteren erfolgt die Abfallentsorgung jedoch auf informellen Wegen, durch Zusammenschlüsse von „Coletores de Lixo“<sup>6</sup> (Müllsammler).<sup>1</sup> Der Grund liegt einerseits an ver-

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Schena, F. (2004), S. B-71f. und Universidade Livre do Meio Ambiente (o.J.), o.S.

<sup>2</sup> Vgl. IPPUC (2002e), S. 34 und Interview mit Gobetti Cernicchiaro, C.S. (2004), S. B-79.

<sup>3</sup> z.B. werden Basteleien mit Plastikflaschen oder Altpapier durchgeführt, ältere Kinder beschäftigen sich mit Gärtnerei oder der Aufzucht von Haustieren.

<sup>4</sup> Vgl. IPPUC (1996), S. 12 und Interview mit Calluf Piccolotto, R.M.I. (2004), S. B-80 und Aufzeichnungen ECOS-Besuch (2004), S. B-82f.

<sup>5</sup> Vgl. Aufzeichnungen Unilivre-Kurs (2004), S. B-75.

<sup>6</sup> „Cartonheros de Lixo“ sind Menschen, die den Abfall sammeln. Meist wohnen sie in den Slums und gehören der untersten sozialen Schicht an. Sie fahren in den Abend- und Nachtstunden mit Hand- oder Pferdekarren durch die Straßen und nehmen Müll auf, getrennt nach Müllarten. Die Cartonheros sind gut untereinander organisiert, jeder von ihnen übernimmt bestimmte Gebiete und bestimmte Müllsorten. Ähnlich gut, aber informal organisiert ist der Verkauf des Abfalls an die Stadt oder an private Unternehmen. In Curitiba gibt es 2.700 dieser informellen Müllsammler, die durchschnittlich gesammelte Tagesmenge beträgt jeweils 150kg. Neben Recycling-Unternehmen kauft die FAS

meintlich fehlenden Mitteln, andererseits an dem in Brasilien nur schwach ausgeprägtem Umweltbewusstsein. Die Sammlung und Lagerung des Abfalls ist teuer, so dass in Entwicklungsländern meist nur eine Minimallösung implementiert ist, die zu hygienischen Missständen führt. Alternativ entstehen illegale Müllkippen.<sup>2</sup>

Seit 1989 entstanden in Curitiba verschiedene Programme im Bereich der Müllentsorgung, um die oben beschriebenen Zustände zu verbessern. Die 1989 gebaute zentrale Mülldeponie, mit einer erwarteten Nutzungszeit von 15 Jahren, hatte das Budget des Umweltdezernates stark belastet, so dass der Stadt kein Budget für umfangreiche Umweltprogramme zur Verfügung stand. Gleichzeitig registrierten die Gesundheitsbehörden vermehrt Krankheiten, die auf unhygienische Zustände und eine Übertragung durch Tiere hindeuteten. Sie alarmierten das Umweltdezernat und das Bürgermeisteramt. Da die vorhandenen Müllwagen nicht in die engen Gassen der Favelas einfahren konnten, musste eine Alternative gefunden werden. Diese involvierte die Bewohner der Gebiete.<sup>3</sup> Seitdem wird in Curitiba der anfallende Müll nach organischen Abfällen, nach recycelbaren Stoffen, nach Restmüll, nach septischem Müll und nach Sondermüll getrennt entsorgt. Die recycelbaren Stoffe werden in einer, von der FAS geleiteten, speziellen Anlage weitestgehend von Hand sortiert, gereinigt und desinfiziert. Ein Großteil des Abfalls wird anschließend an Recycling-Unternehmen verkauft. Der nicht recyclebare Restmüll wird auf der Mülldeponie in der RMC entsorgt.<sup>4</sup> Die Mittel, die durch den Verkauf der aufbereiteten recycelbaren Stoffe entstehen, werden von der FAS für soziale Projekte verwendet. Die Abfallentsorgung in Curitiba finanziert sich demnach größtenteils selbst.<sup>5</sup> Abb. 2-12 gibt eine Übersicht über die verschiedenen Wege die der Abfall in Curitiba nimmt:

---

den Müll für R\$ 1 pro 10kg Abfall. Vgl. Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004a), S. B-45 und Aufzeichnungen Unilivre-Kurs (2004), S. B-73ff.

<sup>1</sup> Vgl. Gazeta do Povo (2004e), S. 20.

<sup>2</sup> Vgl. Aufzeichnungen Unilivre-Kurs (2004), S. B-75.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004b), S. B-46.

<sup>4</sup> Vgl. IPPUC (2002e), S. 27.

<sup>5</sup> Vgl. IPPUC (2002e), S. 7ff.

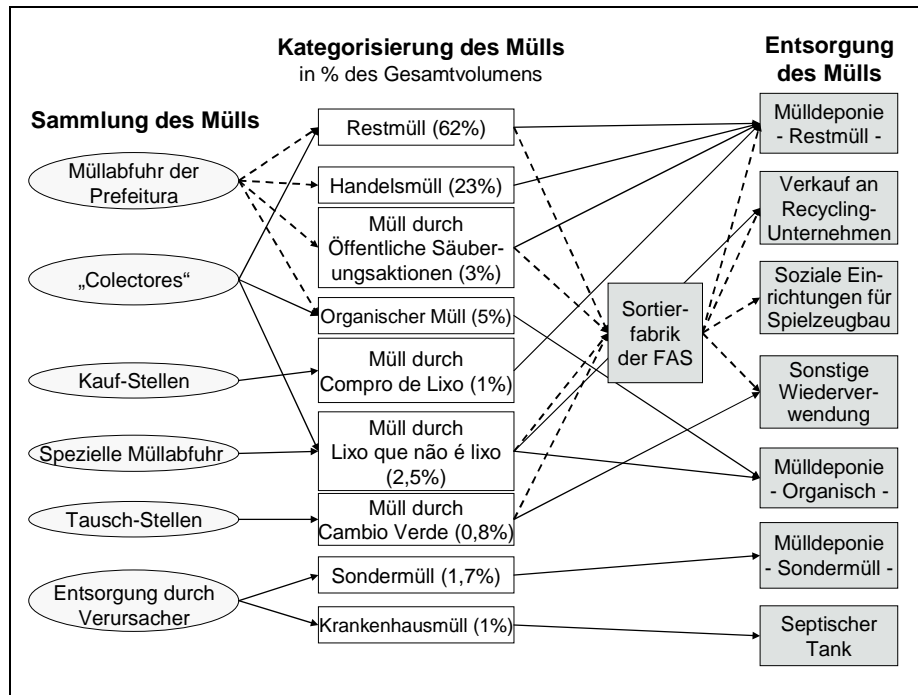


Abb. 2-12: Übersicht über die Abfallentsorgungsprogramme der SMMA in Curitiba<sup>1</sup>

Das SMMA startete 1989 das Projekt „*Compra do Lixo*“ (Kauf von Müll), etwas „Udenkbares zu der damaligen Zeit“<sup>2</sup>: Die Stadtverwaltung entschloss sich, den anfallenden Müll der Bürger aufzukaufen. In bestimmten sozial schwachen Gebieten Sammelstellen sind eingerichtet worden, in denen die Bewohner der Gegend ihren Müll abgeben und als Gegenleistung Essensrationen erhalten. Zu Beginn des Programms wurde der Abfall gegen Bustickets getauscht. Dies führte jedoch dazu, dass mit ihnen häufig in Bars Alkohol bezahlt wurde. Um dies zu vermeiden, erfolgte eine Umstellung der Tauschmittel von Bustickets auf Lebensmittel. Je mehr Müll eingereicht wird, desto mehr und hochwertigere Lebensmittel erhält die Familie. Der gekaufte Müll wird anschließend in der Sortierfabrik getrennt und dann an Recycling-Unternehmen weiterverkauft. Der Erlös wird zur Bezahlung der Lebensmittel und dem nötigen Personal verwendet.<sup>3</sup> Diese Vorgehensweise hat neben der Beseitigung von Müll und Krankheitsherden, den positiven Effekte der korrekten Zuführung des Abfalls in die Entsorgungskette. Die Ausgabe von Lebensmitteln erhöht außerdem die Qualität der Versorgung der Familien, während Einfluss auf die Preise auf den lokalen Märkten genommen wird. Zusätzlich ist der Kontakt mit der Bevölkerung vor Ort gewährleistet.<sup>4</sup>

Im gleichen Jahr entstand das komplementär zu „*Compra do Lixo*“ wirkende Programm „*O lixo que não é lixo*“ (Der Müll, der kein Müll ist). Dabei handelte es sich in einem ersten Schritt um eine Aufklärungskampagne, die den Bürgern die Bedeutung der Mülltrennung nahe legen sollte, während langfristige Umweltbildungsprogramme für Kinder und Jugendliche die Kampagne ergänzten. Ein wesentlicher Fokus bestand in der Vermittlung von

<sup>1</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004a/b), S. B-44ff/B-116ff., Aufzeichnungen Unilivre-Kurs (2004), S. B-72ff., IPPUC (1998), S. 5ff. und IPPUC (2002e), S. 3f.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004b), S. B-46.

<sup>3</sup> Vgl. Weiß, A. (1995), S. 17f., Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004a/b), S. B-46/B-116 und IPPUC (2002e), S. 7ff. und IPPUC (1998), S. 5ff.

<sup>4</sup> Vgl. IPPUC (2002e), S. 7.

Müllvermeidungsstrategien durch Recycling.<sup>1</sup> Das Bewusstsein über die Vermeidung und Trennung von Müll ist seitdem gestiegen, obwohl nach wie vor nicht aller Abfall in Curitiba getrennt wird.<sup>2</sup> Zusätzlich werden alle Bürger der Stadt aufgefordert, ihre Überreste getrennt nach organischen und anorganischen Stoffen zur weiteren Entsorgung vorzusortieren.<sup>3</sup>

Durch Kombination von Sensibilisierung zur Vermeidung von Müll und seiner getrennten Entsorgung, gelang es, die Nutzungszeit der zentralen Mülldeponie um mindestens weitere zwei Jahre auf 17 Jahre zu verlängern.<sup>4</sup>

Das speziell auf Menschen in sozial schwachen Gebieten ausgerichtete Programm „*Cambio verde*“ (Grüner Tausch) erweiterte 1991 die bestehenden Programme, in dem eine Trennung des Abfalls bereits in den Favelas in organische und anorganische Stoffe gefördert wurde. Im Gegenzug zu sortiertem, recycelbarem Abfall werden an den Tausch-Stellen bestimmte hochwertige Obst- und Gemüsesorten der Saison ausgegeben. Die Waren werden von der Stadtverwaltung bei den umliegenden Landwirten gekauft. Ausgelöst wurde das Programm durch einen Einbruch der Preise für Kohl und die damit verbundenen Existenzprobleme der betroffenen Bauern. Die Programme haben, neben verminderten gesundheitlichen Problemen, sauberen Straßen und gesünder ernährten Familien den Effekt, regulierend auf den landwirtschaftlichen Absatz zu wirken: In Zeiten niedriger Preise bei einem Produkt, kann durch den städtischen Zukauf die Nachfrage und damit der Preis dieses Produktes erhöht werden.<sup>5</sup>

Die folgende Tabelle verdeutlicht die Unterschiede der einzelnen Programme im ökologischen Bereich:

Tabelle 2-5: Übersicht der Abfallentsorgungsprogramme in Curitiba

Programm	Jahr	Ziel	Abfalls	Anreiz	Zielgruppe (Anzahl profitierender Personen)
„Compra do lixo“	1989	Ankauf von Abfall zur Vermeidung von Krankheitsherden	Häuslicher Abfall	Lebensmittel	Sozial schwache Familien (21.000 Personen / Monat)
“O lixo que não é lixo”	1989	Selektives Sammeln von Hausmüll und Zuführung zum Recycling	Vorsortierter Abfall	-	Alle Haushalte
Umweltausbildung	1989	Interdisziplinäre Umweltausbildung	-	Interessanter Unterricht	Alle Haushalte
„Cambio verde“	1991	Tausch von organischem Müll gegen Lebensmittel	Recycelbarer Abfall	Ausgabe von Obst und Gemüse	Sozial schwache Familien (18.000 Personen / Monat)
Unilivre	1991	Umweltausbildung und Kompetenzzentrum für den Umweltschutz	-		Alle Haushalte
„Olho d'Água“	1997	Sicherung der Wasserqualität durch Säuberungsaktionen und Wasserbeobachtung		Naturkunde; Alternative zur Ausbildung in der Schule	Kinder, hauptsächlich aus sozial schwachen Familien

### Parks und Grünflächen

Der Ausweitung der Grünflächen der Stadt wird seit den 70er Jahren eine hohe Bedeutung beigemessen. Dieses resultierte zunächst aus den Überschwemmungen, die nach starken Regenfällen regelmäßig viele der besiedelten

<sup>1</sup> Vgl. IPPUC (2002e), S. 11.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Kraus, U. (2004), S. B-97, Aufzeichnungen Unilivre-Kurs (2004), S. B73 und Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-126.

<sup>3</sup> Die Entsorgung erfolgt zum großen Teil durch Müllwagen der Stadtverwaltung, ca. 10% werden jedoch von den bereits erwähnten „Cartonheiros de lixo“ aufgenommen. Vgl. dazu IPPUC (2002e), S. 15f.

<sup>4</sup> Vgl. Aufzeichnungen Unilivre-Kurs (2004), S. B-75.

<sup>5</sup> Vgl. Weiß, A. (1995), S. 17f. und Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004b), S. B-46 und IPPUC (2002e), S. 19f.

Gebiete entlang der Flüsse betrafen. Es entstand daher die Idee, an den überflutungsgefährdeten Stellen Parks und Grünanlagen einzurichten. Sie bilden ein Auffangbecken für das Hochwasser und können gleichzeitig als Sport- und Freizeittätten genutzt werden. Das Konzept war bis zu diesem Zeitpunkt in Brasilien weitestgehend unbekannt. Zusätzlich führten die Grünanlagen dazu, dass die Stadt die Luftverhältnisse deutlich verbessern konnte und eine Steigerung des Tourismus herbeiführen konnte. Insgesamt verfügt Curitiba zum Beobachtungszeitpunkt über mehr als 53 m<sup>2</sup> Grünfläche pro Einwohner. Damit liegt Curitiba mehr als 300% über dem von der UNO vorgeschlagenem Richtwert.<sup>1</sup>

Durch die Umwandlung von sich teilweise in Stadtgebiet befindlichem Privatbesitz in städtisch nutzbare Grünflächen mussten FAS und COHAB-CT in die Lösungsfindung integriert werden, damit eine Umsiedlung der betroffenen Familien stattfinden konnte.<sup>2</sup>

Aus diesem Grund entwickelte die Stadtverwaltung einige Anreize. Durch sie konnten die betroffenen Flächen mit einfachen Mitteln öffentlich nutzbar gemacht werden:

- Zwangsabgabe gegen Vergütung
- Tausch von Grundstücken
- Abgabe von Grundstücken gegen den Erlass von Steuern oder von Bußgeldern
- Tausch gegen das Recht zum Bau auf dem verbleibenden Teil oder einem anderen Grundstück.<sup>3</sup>

Der „Parque Tingui“ entstand beispielsweise durch diese Anreize: Die Stadtverwaltung erhielt 40% eines Grundstückes für die Errichtung des Parks, im Gegenzug lockerte sie die, im Landnutzungsgesetz festgehaltenen Bestimmungen zur Bevölkerungsdichte von zwei auf zehn Bewohner pro Hektar.

### 2.2.2.3 Image in Brasilien

Curitiba hat in Brasilien und über seine Grenzen hinweg das Image einer sehr fortschrittlichen Stadt und wird vielfach als Referenzstadt bezeichnet.<sup>4</sup> Der gute Ruf beruht in erster Linie auf den langfristigen Erfolgen in der Stadtplanung sowie auf dem hohen Lebensniveau.

„No other city has precisely the combination of geographic, economic and political conditions that mark Curitiba. Nevertheless, its successes can serve as lessons for urban planners in both the industrial and the developing worlds.“<sup>5</sup>

Darüber hinaus ist Curitiba dafür bekannt, dass Maßnahmen tatsächlich umgesetzt werden, nicht immer ist dieses in Brasilien üblich.<sup>6</sup> Dabei wird dieses Image einerseits durch die guten sozioökonomischen Indikatoren im Vergleich mit dem restlichen Brasilien erzielt, andererseits zieht die positive Berichterstattung der Presse Besucher an, die ihrerseits als Multiplikatoren dienen. Es handelt sich dabei um Fachleute aus Entwicklungsländern, zunehmend aus Asien und um Vertreter aus Städten in Industrieländern.<sup>7</sup>

Einige Städte haben bereits Teilkonzepte des Transportsystems von Curitiba übernommen: In New York oder in Los Angeles fahren ausgewählte Busse auf Expressstraßen und auch Griechenland hat Interesse an einer Umset-

---

<sup>1</sup> Vgl. IPEA (2002), S. 179.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-102.

<sup>3</sup> Vgl. Aufzeichnungen Unilivre-Kurs (2004), S. B-76.

<sup>4</sup> Vgl. Samek, J. (1996), S. 11.

<sup>5</sup> Rabinovitch, J. / Leitman, J. (1996), S. 45.

<sup>6</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-127. Vgl. auch mit der in Kapitel 2.2.2.1.1 dargestellten Situation.

<sup>7</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-127 und Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-52 und Prefeitura Municipal de Curitiba (2004b), o.S.

zung gezeigt.<sup>1</sup> Das 1998-2000 eingeführte Transportsystem in Bogota wurde mit einigen Verbesserungen in Anlehnung an das Modell des RIT in Curitiba umgesetzt und die Weltbank empfiehlt das RIT-Modell inzwischen als Teil der Entwicklungspolitik.<sup>2</sup> Auch die Unilivre, ebenso wie verschiedene der entwickelten Wohnprogramme konnten in andere Städte übertragen werden.

Das positive Image führte zu weiteren Erfolgen: 1994 wählte beispielsweise die brasilianische Regierung Curitiba als erste Stadt in Brasilien aus, um das „*Vila Tecnológica*“ (Technologisches Dorf) vorzustellen. Curitiba hatte sich zu diesem Zeitpunkt bereits einen Namen im Bau von Siedlungen für sozial schwache Familien gemacht. Dieses Dorf besteht aus Modell-Zentren, die neue Vorschläge für Wohnstrukturen entwickeln sollten, die den brasilianischen Verhältnissen entsprechen sowie Informationen über bestehende Programme verbreiten sollten.<sup>3</sup>

Curitiba wurde des Weiteren ausgewählt, den Sitz des „Centre International pour la formation des autorités locales“ (CIFAL) in Südamerika zu stellen. Diese Unterorganisation der UNO hat den weltweiten Austausch zwischen Städten und die Weiterbildung ihrer Vertreter zum Ziel. Auf jedem Kontinent wird ein CIFAL-Zentrum betrieben, die austragende Stadt hat jeweils Modellcharakter.<sup>4</sup>

Im Laufe der Jahre wurde Curitiba zu einem Mythos in Brasilien. Dieses resultiert in einer sehr hohen Erwartungshaltung der Bürger an die Stadtverwaltung. Während diese durchaus um die Missstände in der Stadt weiß<sup>5</sup>, hat die Berichterstattung der Medien vielen Brasilianern den Eindruck paradiesischer Zustände vermittelt, die die Realität nicht halten kann. Erst nach der Migration in die Stadt wird ihnen bewusst dass es auch in Curitiba Probleme gibt.<sup>6</sup>

Grundsätzlich fühlen sich viele Menschen sehr wohl in ihrer Stadt, in der das Leben sehr komfortabel ist. Der damit einhergehende nationale und internationale Zuspruch erfüllt die Curitibaaner mit Stolz.<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-52 und UITP (2003), o.S.

<sup>2</sup> Vgl. World Bank (2001), S. 1ff. und McKinsey (o.J.), S. 42 und Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-88.

<sup>3</sup> Vgl. IPPUC (1996), S. 19 und IPPUC (1998), S. 26.

<sup>4</sup> Vgl. CIFAL Curitiba (o.J.), o.S. und Aufzeichnungen CIFAL-Eröffnung (2004), S. B-67.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Carvalho de Mello, T. (2004), S. B-33, Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53 und Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-50f.

<sup>6</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-127 und Interview mit Kraus, U. (2004), S. B-97.

<sup>7</sup> Auf der Webseite des IPPUC wurde das Forschungsvorhaben der vorliegenden Arbeit angekündigt und als internationales Interesse gepriesen.

## 2.3 Zu den beobachteten Musterbrechern – ihre Prinzipien

Nachdem der vorangehende Abschnitt die Innovationen der Musterbrecher innerhalb ihres jeweiligen Kontextes dargestellt hat, werden im Folgenden ihre Prinzipien<sup>1</sup> aufgezeigt. Dabei wird zunächst auf den Prozess der Innovationen eingegangen: Wie entstehen Ideen, wie werden sie eingeführt und wie werden die entstandenen Innovationen kategorisiert? Anschließend wird die bei den beobachteten Musterbrechern vorliegende Vernetzung untereinander und mit Externen<sup>2</sup> anhand der Organisations- und Kommunikationsstruktur, der Zusammenarbeit mit internen und externen Anspruchsgruppen und dem Umgang mit den vorhandenen Informationen verdeutlicht. Es folgt die Beschreibung der zugrunde liegenden Einstellung zu Commitment, Begeisterung, Mut und Durchsetzungswillen, zum Reflexionsverhalten, der Veränderungsbereitschaft und den vorhandenen Lernmechanismen sowie zu den Mitarbeiterführungsgrundsätzen.

Es werden zunächst die bei CIDA erkannten Prinzipien dargestellt, gefolgt von den beobachteten Prinzipien in Curitiba. Anschließend erfolgt eine Bewertung beider Prinzipien.

### 2.3.1 Weg der Idee bei den beobachteten Musterbrechern

Zur Bestimmung des Innovationsprozesses wird nun der Weg einer kreativen Idee von der Entstehung bis zum Ergebnis, der Innovation, beschrieben.

#### 2.3.1.1 Entstehung von Ideen

Der folgende Abschnitt soll darlegen, welchen Wert die beiden beobachteten Musterbrecher neuen Ideen beimessen sowie aus welchem Grund und wie die Ideen entstehen.

#### CIDA

Gute Ideen werden bei CIDA wie „Gold“<sup>3</sup> behandelt: Sie sind selten, gleichzeitig aber die Lösungen zu allen Problemen. Kommen Ideen auf, müssen sie festgehalten und umgesetzt werden, sonst sind sie wertlos.<sup>4</sup>

CIDAs Gründer sind aus diesem Grund permanent bemüht, Ideen zu entwickeln oder spontane Ideen festzuhalten.<sup>5</sup> Dabei herrscht die Erkenntnis vor, dass nur etwa jede zwanzigste Idee aus unterschiedlichen Gründen tatsächlich umsetzungsfähig ist. Konzepte und Ideen werden daher in einer Innovationsdatenbank<sup>6</sup> gesammelt und, wenn möglich, ausgearbeitet. Ist dies nicht möglich, bleibt die Idee in der Datenbank gespeichert, um eine Einführung zu einem späteren Zeitpunkt nicht auszuschließen oder sie unter Umständen zur Entwicklung anderer Ideen heranziehen zu können. Der Reifegrad der Idee ist für eine Erfassung in der Datenbank nicht entscheidend.<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> Zur Definition von Prinzipien vgl. Kapitel 1.3.

<sup>2</sup> Als „intern“ werden die Systemmitglieder verstanden, die in den Grenzen der beobachteten Musterbrecher agieren. „Externe“ befinden sich außerhalb des Systems.

<sup>3</sup> Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-11 und Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27f.

<sup>6</sup> Hier ist zu unterscheiden zwischen der Innovationsdatenbank bei CIDA und derjenigen, die anhand der durchgeführten Beobachtungen bei CIDA und in Curitiba erstellt wurde. Letztere sind jeweils durch den Zusatz CIDA und Curitiba erkenntlich.

<sup>7</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27.

Grundsätzlich entstanden bei CIDA die Ideen durch eine aktive Suche nach Verbesserung, die Beobachtung eines Problems oder durch spontane Einfälle. Insbesondere Ideen die problemlösend verwendbar sind, haben oberste Priorität bei der Umsetzung. Wie Abbildung 2-13 deutlich macht, entstand nahezu die Hälfte der von CIDA entwickelten Innovationen durch eine aktive Suche nach Ideen, die eine Verbesserung der aktuellen Situation anstreben. Weitere knapp 40% der Ideen hatten die Lösung eines Problems zum Ziel, insbesondere in den ersten drei Jahren seit der Gründung, wie Abbildung 2-14 illustriert. Nur 15% der identifizierten Innovationen sind das Ergebnis spontaner Ideen.<sup>1</sup>

Die Ergebnisse einer aktiven Suche und spontane Ideen werden vielfach durch die Gründer eingebracht, denn auch wenn Mitarbeiter und Studenten grundsätzlich Vorschläge unterbreiten können, werden sie nur selten dazu aktiv angeregt, so dass nur wenige Ideen von ihnen stammen.<sup>2</sup>

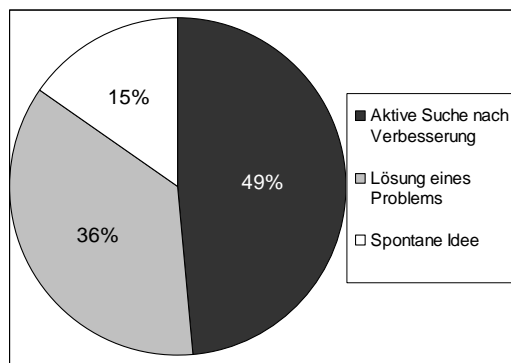


Abb. 2-13: Gründe für die Entstehung von Ideen bei CIDA

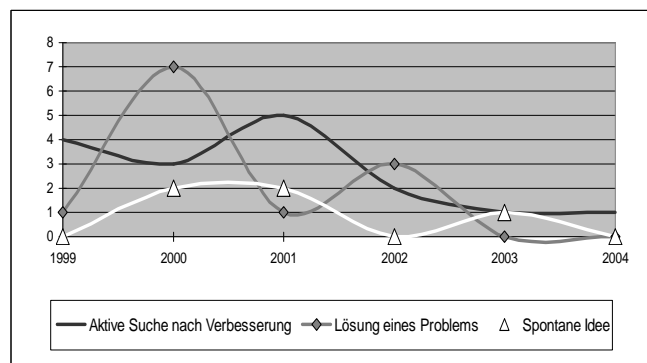


Abb. 2-14: Verteilung der Gründe für die Entstehung von Ideen bei CIDA<sup>3</sup>

Derjenige, der eine Idee verfolgt, seien es die Gründer, Mitarbeiter, Studenten oder Unternehmen, formuliert eine Lösung und legt sie dem Board<sup>4</sup> zur Entscheidung vor. Alternativ wird die Idee zunächst an eines der Mitglieder des Executive Boards herangetragen, damit sie bei einer Sitzung des Boards erörtert wird. Wie das folgende Kapitel darlegen wird, werden die Ideen meist sehr zeitnah eingeführt, ohne dass ein formaler Prozess angeregt wird. Es wird ein Verantwortlicher bestimmt, der die Einführung der Idee koordiniert. Ideen kleineren Umfangs können darüber hinaus auch individuell entschieden werden, Entscheidungen unter Einbezug von Betroffenen werden hingegen nur selten getroffen.<sup>5</sup>

### Curitiba

Für Ideen gibt es in Curitiba keine Einschränkungen. Daher rechtfertigt das Fehlen von finanziellen Mitteln auch niemals das Fehlen von Ideen.<sup>6</sup>

In Curitiba wurde erkannt, dass Lösungen für Probleme auch ohne großes Budget gefunden werden können. Das IPPUC gilt als Curitiba's Ideenfabrik. Dort werden umfangreiche Analysen zur Situation der Stadt durchgeführt

<sup>1</sup> Vgl. Eigene Berechnungen in der Innovationsdatenbank CIDA (2004). Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-1ff.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-11 und Interview mit Leolo, C. (2004), S. B-17.

<sup>3</sup> Für beide Graphiken gilt: Eigene Darstellung anhand von Berechnungen in der Innovationsdatenbank CIDA (2004). Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-1ff.

<sup>4</sup> Zur Organisationsstruktur von CIDA vgl. Kapitel 2.3.2.1.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Leolo, C. (2004), S. B-16f., Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27f. und Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-11.

<sup>6</sup> Vgl. Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-40 und Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-57f.



und ihre Ergebnisse gesammelt. Im IPPUC werden neue Ideen ausprobiert und die Planung ihrer Einführung wird hier durchgeführt. Darüber hinaus werden viele Ideen bei den anderen Dezernaten und Organen entwickelt.<sup>1</sup> Diese Möglichkeiten der Lösungsfindung werden ergänzt durch den Einbezug der Mitglieder der betroffenen Gemeinschaft. Wie sich dies im Einzelnen gestaltet, wird erneut in Kapitel 4.1.2.3 aufgegriffen.

Um eine optimale Erkennung von Problemen gewährleisten zu können, wurden verschiedene Mechanismen entwickelt, die anhand von Informationsdatenbanken, einem regelmäßig erhobenen Zufriedenheitsindex der Bevölkerung sowie der Leitung „156“, ein Service-Telefon<sup>2</sup>, Probleme identifizieren. Das IPPUC ist mit seiner Informationsabteilung wesentlich daran beteiligt, ebenso trägt die intensive Zusammenarbeit der Dezernate und Organe dazu bei.<sup>3</sup>

Lösungen können, wie bereits bei CIDA, als aktive Suche nach Verbesserung, als Lösung eines spezifischen Problems oder als spontane Idee auftreten.

Die Verteilung gestaltet sich ähnlich wie bei CIDA, allerdings nehmen spontane Ideen mit 20% eine etwas größere Rolle ein. Die Graphik 2-16 zeigt auf, dass in den Amtsperioden des Bürgermeisters Lerner besonders viele Ideen, insbesondere im Bereich der Problemlösung entstanden sind. In der Amtszeit Taniguchi dominiert hingegen die aktive Suche nach Verbesserung.<sup>4</sup>

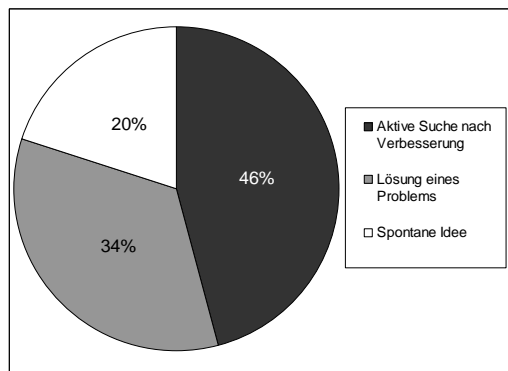


Abb. 2-15: Gründe für die Entstehung von Ideen in Curitiba

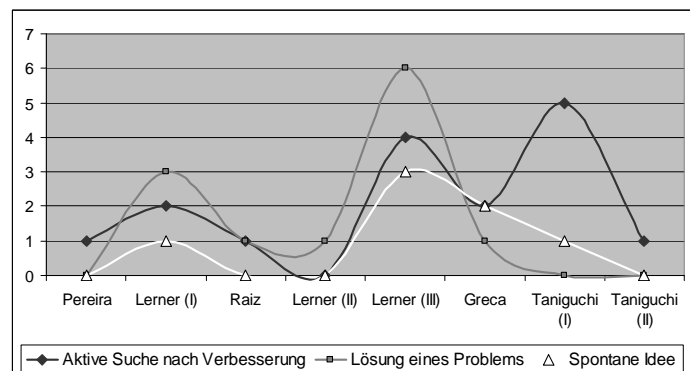


Abb. 2-16: Verteilung der Gründe für die Entstehung von Ideen in Curitiba<sup>5</sup>

Eine der wesentlichen Vorgehensweisen bei der aktiven Suche nach Verbesserung liegt in der Gestaltung der strategischen Projekte der Regierungszeit jedes Bürgermeisters, die nach Amtsantritt in einer neuen Legislaturperiode beschlossen werden. Der Plan für die Amtszeit 2001 bis 2004 entstand im Rahmen eines Szenario-Workshops, an dem alle Leiter der Dezernate und Organe teilnahmen. Dabei wurden in verschiedenen Gruppen die Bedürfnisse der jeweiligen Gemeinschaften in Curitiba visualisiert und durch Vorstellungskraft möglichst nachempfunden.<sup>6</sup> Das Ergebnis des Workshops bestand in der Festlegung der Grundzüge für den Plan. Diese

<sup>1</sup> Vgl. Weiß, A. (1995), o.S. und Aufzeichnungen IPPUC-Präsentation (2004), S. B-32.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu Kapitel 2.3.1.3.

<sup>3</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-126 und Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-62.

<sup>4</sup> Vgl. Eigene Berechnungen in der Innovationsdatenbank Curitiba (2004). Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-8ff.

<sup>5</sup> Für beide Graphiken gilt: Eigene Darstellung anhand Berechnungen in der Innovationsdatenbank Curitiba (2004). Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-8ff.

<sup>6</sup> Die Visualisierung gestaltet sich anhand der Fragen „Was würden Sie sich wünschen, wenn Sie sehr, sehr arm / reich wären? Wie würden Sie sich fühlen? Welche Bedürfnisse hätten Sie?“ Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-61.

wurden in den ersten 100 Tagen der Amtszeit ausgearbeitet. Innerhalb des strategischen Plans findet die aktive Suche nach Situationsverbesserung statt, genau wie die Äußerung spontaner Ideen.<sup>1</sup> Dabei steht es jedem Mitarbeiter offen, eine Lösung vorzuschlagen. Den Mitarbeitern wird der nötige Freiraum für die Gestaltung der Lösung eingeräumt, solange ein schlüssiges Konzept vorliegt, das entsprechende Dezernat oder Organ gewillt ist, ausreichendes Engagement in die Implementierung der Idee zu legen und eine Finanzierung erreicht werden kann. Insbesondere bei spontanen und Problemlösungsideen, findet ein informaler Austausch zwischen den Mitarbeitern der einzelnen Dezernate und Organe statt.<sup>2</sup>

### Bewertung

Nachfolgend zeigt Abbildung 2-17 die Bewertung des Wegs der Idee:

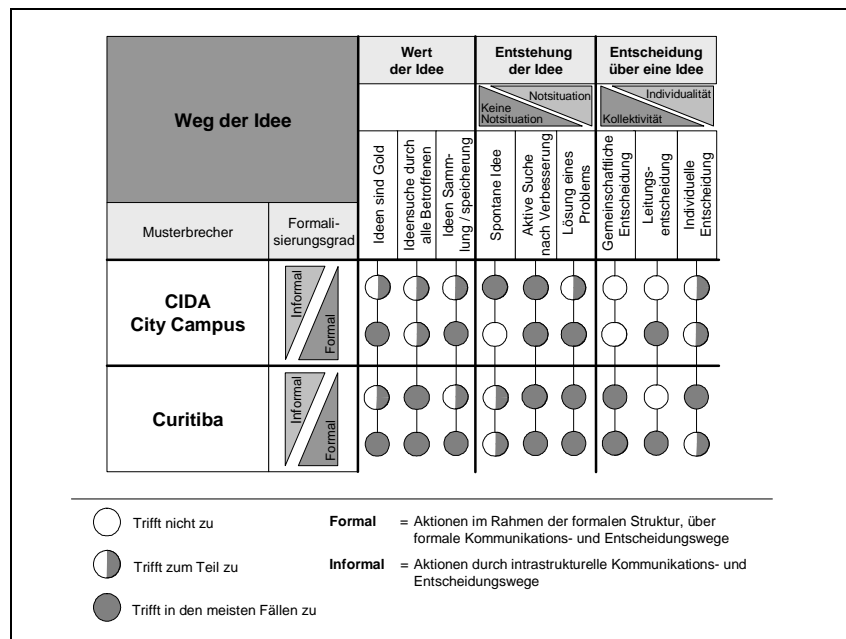


Abb. 2-17: Der Weg zur Idee bei den beobachteten Musterbrechern

Die Wertschätzung von Ideen, die Sammlung und Speicherung sowie die aktive Lösung nach Verbesserung und die Entwicklung von Ideen zur Lösung eines Problems kann bei beiden Institutionen vor allem auf formaler Ebene hoch eingestuft werden. Schwächer hingegen ist bei beiden Musterbrechern die Entwicklung spontaner Ideen ausgeprägt.

CIDA ist bei der Entscheidung über eine Idee eher auf individuelle Entscheidungen fokussiert, während in Curitiba Entscheidungen über die Einführung von Ideen kollektivistisch gefällt werden.

### 2.3.1.2 Einführung der Ideen

Die nachfolgenden Ausführungen stellen die Einführung der Ideen der Musterbrecher in Bezug auf Planung, Umsetzung, Evaluierung und Korrektur dar.

#### CIDA

„CIDA is [...] a very entrepreneurial initiative [which] will drive a lot of structured thinkers

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-61.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-39 und Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-126.

crazy.“<sup>1</sup>

In diesem Sinne verläuft der Implementierungsprozess bei CIDA auf eine spontane Art, die von Fall zu Fall variiert und in Dauer und Art stark davon abhängt, wer für die Implementierung zuständig ist.

Die Planungsphase verläuft insbesondere bei den Ideen der Gründer häufig unbewusst oder wird parallel zur Implementierung schrittweise durchgeführt. Ideen, die von Mitarbeitern geäußert werden, sind zumindest anhand eines Grobkonzepts strukturiert, da sie dem Board vorgelegt werden müssen. In jedem Fall erfolgt eine zügige Planung, die zeitnah zur Implementierung gebracht wird.<sup>2</sup>

Die Umsetzung erfolgt, sofern möglich, zunächst anhand eines Testprojektes, wie es beispielsweise durch das Pilotprojekt C.I.D.A. geschah.<sup>3</sup> Im Rahmen von Pilotprojekten sollen gute Ergebnisse erkannt und ausgebaut und weniger gute eliminiert werden, so dass in einem zweiten Schritt eine Gesamteinführung vorgenommen werden kann. Dazu wird das Konzept oder die Idee in Bausteine zerlegt, die nacheinander umgesetzt werden können. Alternativ kann die Aufteilung der Implementierung auf verschiedene Gruppen von Studenten verteilt werden (Längsschnittumsetzung), oder es erfolgt eine Zerteilung der Idee in Einzelteile (Querschnittumsetzung), so dass alle Studenten gleichzeitig von den verschiedenen Teilphasen der Umsetzung betroffen sind.

Die Ergebnisse werden bewertet, allerdings verläuft die Evaluation ebenso spontan und informell wie die Planung und kann durchaus parallel zur Umsetzung weiterer Bausteine ablaufen. Auf diese Weise findet ein Lernprozess statt und die Ergebnisse der Bewertung fließen in die weitere Umsetzung ein.<sup>4</sup> Nachdem das neue Konzept für eine unterschiedlich lange Zeit im Einsatz ist, findet eine weitere Bewertung der Ergebnisse und des Ablaufs statt, die, wenn nötig, erneute Korrekturen nach sich ziehen.<sup>5</sup> Auftretende Fehler werden als integrativer Teil des Umsetzungsprozesses verstanden.

Dieses Vorgehen zeigt, dass bei CIDA die Schritte Planung, Umsetzung, Evaluation und Korrektur in unterschiedlichem Maße hintereinander oder parallel ablaufen und, wenn nötig, wiederholt werden können.

### Curitiba

Die Planungsphilosophie von Curitiba und ihre Einführung und Einhaltung durch das IPPUC sind seit den 60er Jahren zu einem nationalen Referenzmodell für eine nachhaltige Stadtplanung geworden. Mit der Verabschiedung des Master Plans 1966 und der kontinuierlichen Umsetzung wurde die strategische Stadtplanung bis heute fest in die Abläufe der Verwaltung integriert.<sup>6</sup>

Der knapp 40 Jahre gültige Master Plan legt die langfristigen sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Entwicklungsgrundsätze der Stadt fest, gleichzeitig determinieren die einzelnen Bürgermeister entlang den prinzipiellen Planvorgaben ihre jeweiligen Regierungspläne. Diese lassen unterjährig Raum für Veränderungen und

---

<sup>1</sup> Interview mit Blecher T. (2004), S. B-26.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27, Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-10 und Interview mit Leolo, C. (2004), S. B-16f.

<sup>3</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 2.2.1.1.2.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27, Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-10f. und Interview mit Leolo, C. (2004), S. B-16f. Vgl. außerdem Kapitel 2.3.3.2.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-11. Die Umsetzung des Extranets verlief zum Beobachtungszeitpunkt problematisch: Die Verantwortliche war nur selten anwesend, so dass Studenten nicht betreut wurden und Mitarbeiter äußerten sich kritisch über den derzeitigen Umsetzungsstand. Eine Aussetzung, bzw. zumindest eine Veränderung des Programms wurde erwogen. Vgl. Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-123.

<sup>6</sup> Vgl. Menezes, C.L. (1996), S. 137ff., Aufzeichnungen CIFAL-Eröffnung (2004), S. B-67 und IMAP (2000b), S. 5ff.

zusätzliche Projekte, die auf formaler oder informaler Ebene geplant und umgesetzt werden können. Eine auf diese Weise orientierte Planung stellt sicher, dass eine starke Vision für die spätere Entwicklung der Stadt vorliegt und dass die Flexibilität innerhalb des Umsetzungsprozesses gewährleistet wird.<sup>1</sup>

„We built a model in Curitiba – we always act, think and evaluate at the same time. At the same time we consider strategic issues, we have to share our decisions and our success, we have to decentralize as much as we can, we have to interact, but even more, to integrate the actions with the different partners we have. And we have to look at results, instead of the process. In Curitiba we try to improve those five things as best as we can.“<sup>2</sup>

Das IPPUC übernimmt, oft in Zusammenarbeit mit dem „Instituto Municipal de Administração Pública“ (IMAP) und den ausführenden Dezernaten, die Aufgabe der Koordination der Implementierung und der Evaluierung. Gleichzeitig wachen sie über die Einhaltung der Grundsätze des Master Plans und schreiten bei Abweichungen regulierend ein.<sup>3</sup> Hierdurch gelingt es, zeitnah auf Probleme zu reagieren und Entscheidungen verzögern sich nicht durch Grundsatzdiskussionen. Abb. 2-18 zeigt den sich daraus anschließenden Prozess der Einführung von Ideen auf:

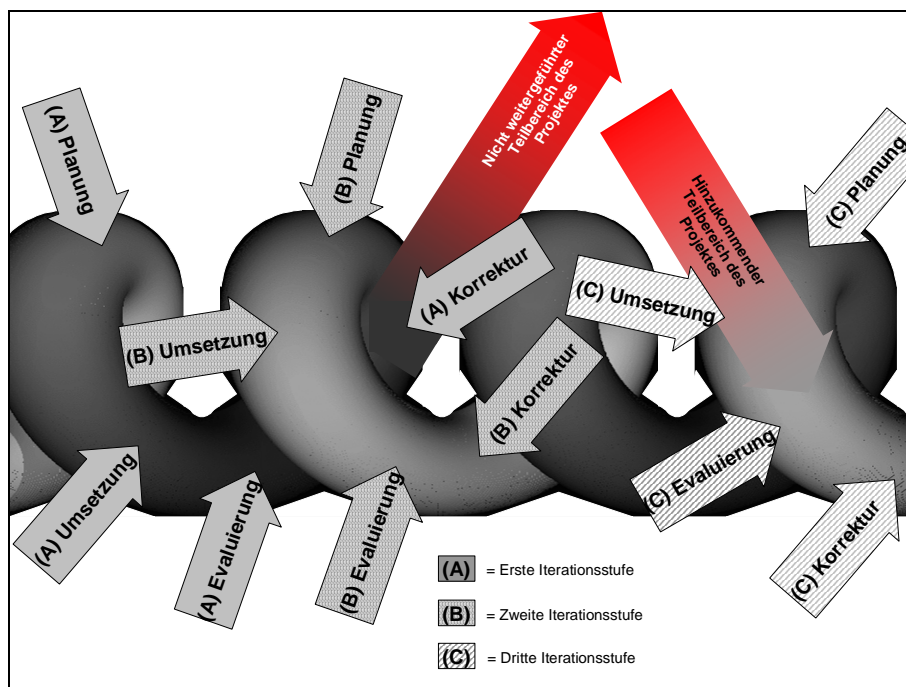


Abb. 2-18: Iterationsprozess der Einführung von Ideen in Curitiba

Insbesondere im sozialen Bereich sind die Probleme existenzbedrohend und häufig so überwältigend, dass sie unlösbar erscheinen. Die Aufteilung des Problems in Einzelteile, bei gleichzeitiger Beachtung der Vision, garantiert die Einhaltung der ganzheitlichen Sichtweise und die nachhaltige Einführung. Probleme können auf diese Weise in ihrer Gesamtheit gelöst werden.<sup>4</sup>

“Das, was uns innovativ macht, sind die Planungsleitlinien und Auffassungen, die wir, als Stadt Curitiba, erarbeitet haben, die es erlauben flexibel und schnell zu agieren, wenn Probleme

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53f., Aufzeichnungen IPPUC-Präsentation (2004), S. B-31, Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-40f., Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004b), S. B-116 und IMAP (2000b), S. 18.

<sup>2</sup> Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-59.

<sup>3</sup> Vgl. IMAP (2000c), S. 16ff., IPPUC (2002d), S. 3 und Interview mit Carvalho de Mello, T. (2004), S. B-33.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-35.

me auftauchen.“<sup>1</sup>

Zum Start des Implementierungsprozesses muss ein Grobkonzept vorhanden sein; dabei ist es weder zwingend notwendig dieses schriftlich zu fixieren, noch müssen alle Details zu diesem Zeitpunkt geklärt sein. Werden für das Projekt externe finanzielle Mittel benötigt, erfolgt die Zusammenstellung der für die Beantragung der Mittel notwendigen Unterlagen nach Bedarf.<sup>2</sup>

Die Einführung der einzelnen Projektkomponenten wird zügig durchgeführt. Dies wird beispielsweise anhand der Fertigstellung der ersten Blocks der Fußgängerzone deutlich, die innerhalb von 72 Stunden fertig gestellt werden konnte. Des Weiteren vergingen nur zwei Monate von der Idee bis zur Eröffnung der Drahtoper.<sup>3</sup>

Die Schwierigkeiten der Umsetzung jedes Projekts liegen in der Überzeugung, die den Betroffenen entgegengebracht werden muss:

“It is so hard to convince people that change might be even better than remaining the same. People usually don't want to move and reorient themselves. The way to convince them is belief. If you can prove, that your ideas are good and that they are reality, they will believe it and follow it. They need to see good results. The beginning is very hard and a lot of committed people need to be involved.”<sup>4</sup>

In Curitiba sorgt das IMAP dafür, dass Trainingsprogramme nicht nur die fachlichen Kenntnisse der Mitarbeiter ausbauen, sondern sie werden auch psychologisch geschult, um bessere Überzeugungsarbeit leisten zu können und somit möglicherweise auftretende Widerstände positiv nutzen zu können und um Blockaden zu vermeiden.<sup>5</sup>

Bei einer schnellen Implementierung erhöht sich die Wahrscheinlichkeit von Fehlern deutlich, eine Tatsache, die in Curitiba als Erfordernis zum Lernen und zur Verbesserung angesehen wird, da durch die in allen Fällen vorliegende unvollständige Informationssituation nicht jeder Aspekt im Vorfeld bekannt sein kann.<sup>6</sup>

“You need to make mistakes to improve. [Planning and Implementing] is a moving process where you learn from each other. And you have to learn from the local level, because they are the ones that have done it, have made the experiences.”<sup>7</sup>

Werden Fehler und Korrekturen als Teil des Prozesses angesehen, ist es auch möglich, die Teilbereiche des Konzeptes sequentiell (Längsschnittumsetzung), oder zunächst in einem Teilbereich der Stadt zu implementieren (Querschnittumsetzung). Aus diesen Gründen findet nach jeder Implementierung von Teilstücken ein Evaluationsprozess statt, in dem die entstandenen Fehler identifiziert werden. Diese werden in den späteren Iterationsstufen korrigiert. Das IPPUC, das IMAP, das beteiligte Dezernat oder Organ sowie die betroffenen Bürger nehmen daran teil.

Das Leben in Curitiba entspricht diesem kontinuierlichen Prozess permanent aufeinander folgenden Iterations-

---

<sup>1</sup> Interview mit Olivera de Gomez, T. (2004), S. B-100.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004b), S. B-116, Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53 und Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-85

<sup>3</sup> Vgl. dazu auch Kapitel 2.2.2.2.3.

<sup>4</sup> Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S.B-64.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-64.

<sup>6</sup> Beispielsweise musste der ursprüngliche Entwurf der Umsteigeterminals stark überarbeitet werden, da sie sich als viel zu eng herausstellten. Vgl. dazu Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-51. Ebenso zeigt die „Opera de Arame“ heute deutliche Sicherheitsmängel vor allem bedingt durch die korrosionsgefährdete Konstruktion. Vgl. Gazeta do Povo (2004b), S. 5 vom 2.12.2004

<sup>7</sup> Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-41.

stufen: Der Zustrom von Menschen, die ohne Geld, Unterkunft und Arbeit in die Stadt kommen, ist ungebremst. Dadurch sind die Probleme nie vollkommen gelöst, sondern treten ständig in anderen Nuancen auf.

Das kontinuierliche Streben nach Verbesserung führt dazu, dass Planung, Umsetzung, Evaluierung und Kontrolle als fortwährender Iterationsprozess stattfinden und zu keinem Zeitpunkt ein fertiger Zustand eines Programms erreicht wird. Trotz einer Institutionalisierung des Planungsprozesses bleibt daher Raum für spontane Aktionen, solange diese sich an der Vision der Stadt orientieren.

Am Einführungsprozess der Programme „Compra do Lixo“ und „Linhão do Emprego“ lässt sich der Iterationsprozess gut darstellen:

Durch hygienische Missstände ausgelöste Krankheiten wurden auf informalem Wege von den Gesundheitsstationen an die SMMA gemeldet, die eine sofortige Reaktion auslöste. In einer der Gemeinschaften, die von den hygienischen Problemen besonders stark betroffen waren, wurde mit Hilfe eines Zusammenschlusses der Bewohner und in Zusammenarbeit mit der FAS eine offene Diskussion ausgelöst, die zur Umsetzung eines ersten Pilotprojektes führte. Bis zu diesem Zeitpunkt bestand kein schriftlicher Plan. An dem ersten Pilotprojekt wurden verschiedene Verbesserungen in Absprache zwischen FAS, SMMA, IPPUC und der Gemeinschaft ausgearbeitet und im Anschluss ein Plan aufgestellt, der die schrittweise Umsetzung in allen betroffenen Stadtteilen vorsah. Bei der Implementierung des Programms in einem zweiten Gebiet konnten damit Fehler vermieden werden. Diese Iterationsschleifen wurden mehrfach durchgeführt, bis alle Risikogebiete von dem Programm erfasst waren.<sup>1</sup>

Die Einführung der „Linhão do Emprego“ verlief ähnlich. Die staatliche Energiegesellschaft machte auf das Problem der illegalen Siedlungen in gefährlichen Gebieten unter den Strommasten aufmerksam und nach sehr kurzer Zeit arbeitete bereits ein Team aus verschiedenen Dezernaten zusammen mit dem Unternehmen an einer Lösung. Da für die „Linhão“ finanzielle Mittel bei internationalen Instituten beantragt wurden, wurden schriftliche Detailpläne für jede Umsetzungsphase aufgestellt. Diese wurden in unregelmäßigen Abständen überarbeitet, ließen jedoch Platz für kurzfristige Veränderungen.<sup>2</sup>

Auch bei der „Linhão do Emprego“ wurde eine Längsschnittumsetzung an den zehn verschiedenen Polen der „Linhão“ vorgenommen. Diese wurde ergänzt durch eine Querschnittsumsetzung, bei der einzelne Teileprojekte zu einem späteren Zeitpunkt eingeführt wurden. Die „Barração Empresarial“ (Unternehmensschuppen) ist ein Beispiel. Als Ende 2001 eine Betreuung der Unternehmer im Anschluss an die Inkubationszeit geplant wurde, hatten sich erste Unternehmer seit 1998 in dem Schuppen angesiedelt und ihr Geschäft begonnen.<sup>3</sup>

### Bewertung

Der Umsetzungsprozess von Programmen bei den beobachteten Musterbrechern lässt abschließend verschiedene gemeinsame Vorgehensweisen erkennen:

- Kurze Planung, die unterschiedlich detailliert fixiert ist, je nach Erfordernissen des Programms,

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004a/b), S. B-44ff/ und (2004b), S. 116ff.

<sup>2</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba (1999), S. 185ff., Prefeitura Municipal de Curitiba (1998), S. 12ff. und Prefeitura Municipal de Curitiba (1999), S. 3ff.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit Barcelos, M.T. (2004), S. B-113, Aufzeichnungen FAS-Besuch (2004), S. B-107 und Prefeitura Municipal de Curitiba (1998), S. 5ff.

- schnelle Umsetzung, die in Quer- und Längsschnittumsetzungen aufgeteilt werden kann,
- ständige Evaluationsphasen mit anschließender Korrektur, deren Ergebnisse sich auf die Umsetzung weiterer Teilstücke auswirken, sind Teil des Prozesses.

Die folgende Abbildung verdeutlicht die Gemeinsamkeiten und Unterschiede bei CIDA und Curitiba in Bezug auf die Umsetzung von Ideen.

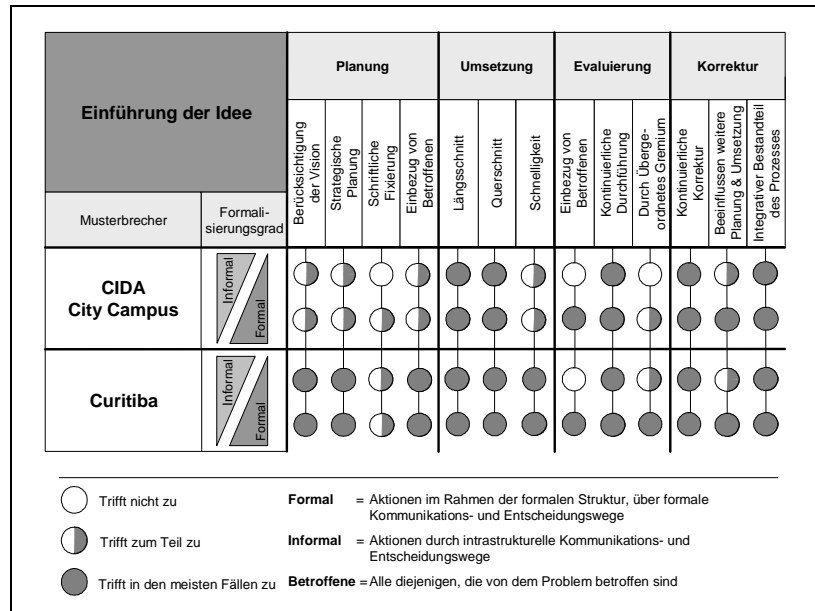


Abb. 2-19: Einführung von Ideen bei den beobachteten Musterbrechern

Während bei CIDA ein eher intuitives Verhalten in Bezug auf die Planung von Ideen eingesetzt wird, ist die Planung von Ideen in Curitiba in der Regel entlang der langfristigen Vision der Stadt ausgerichtet. Gleiches gilt für die Gestaltung eines strategischen Plans. Die schriftliche Fixierung des Plans nimmt für beide Musterbrecher eine schwache Bedeutung an. Der Einbezug von Betroffenen bei der Gestaltung des Einführungsplans ist bei Curitiba hin gegen auf sowohl formaler, als auch auf informaler Ebene deutlich stärker ausgeprägt als bei CIDA. Beide Musterbrecher sind stark in der Einführung der Ideen mittels einer Längs- und einer Querschnittsstudie, während bei CIDA die Schnelligkeit der Umsetzung noch weniger bedeutsam ist, als in Curitiba. Die Evaluierung der Umsetzungsergebnisse hat bei beiden Musterbrechern formal bereits einen hohen Stellenwert, die informale Evaluierung hingegen ist nur teilweise ausgeprägt.

Nachträgliche Korrekturen von Ideen werden von beiden Musterbrechern favorisiert und auf formaler und informaler Ebene als integrativer, kontinuierlicher Bestandteil der Arbeit angesehen.

### 2.3.1.3 Entstandene Innovationen

Die beobachteten Innovationen der beiden Musterbrecher wurden in die folgenden Kategorien eingeteilt:

<u>CIDA</u>	<u>Curitiba</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Lehrbereich</i>: Ideen zur Verbesserung des Lehrangebotes</li> <li>- <i>Ganzheitliche Entwicklung</i>: Ideen, die den Schwerpunkt auf der Entwicklung des Menschen, über den akademischen Bereich hinaus setzen</li> <li>- <i>Gesellschaftliche Verantwortung</i>: Ideen, die zur Übernahme oder Förderung von Verantwortung gegenüber der Gesellschaft führen</li> <li>- <i>Finanzierung</i>: Ideen, zur Gestaltung der innovativen Finanzierung der Universität</li> <li>- <i>Organisatorisch</i>: Ideen, die zur Verbesserung organisatorischer Abläufe führen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Integrative Politik</i>: Ideen, die zu einer integrativen Stadtentwicklung führen</li> <li>- <i>Soziales</i>: Ideen, die zu einer Verbesserung im sozialen Bereich führen</li> <li>- <i>Wirtschaftliches</i>: Ideen, bei denen die wirtschaftliche Entwicklung im Vordergrund steht</li> <li>- <i>Ökologisches</i>: Ideen, die zum Erhalt und Schutz der Umwelt führen.</li> </ul>

Zur nachfolgenden Auswertung wurden die beobachteten Innovationen kategorisiert, bei CIDA wurde eine Zuteilung zu den Jahren seit Start des Pilotprojektes vorgenommen. Die Innovationen in Curitiba wurden hingegen denjenigen Bürgermeistern, in deren Amtszeiten Innovationen stattfanden, zugeordnet.<sup>1</sup> Die unterschiedliche Laufzeit der beiden Institutionen ist an dieser Stelle zu berücksichtigen: Während CIDA eine Neugründung darstellt und, vom Pilotprojekt C.I.D.A. abgesehen, auf keinerlei Grundlagen zurückgreifen konnte, bestand die Stadt Curitiba bereits seit vielen Jahren. Die jeweiligen Bürgermeister konnten auf bestehende Strukturen aufbauen.<sup>2</sup>

#### CIDA

Die Abbildung 2-20 zeigt, dass bei CIDA insgesamt 33 kreative Ideen seit Start des Pilotprojektes zu Innovationen umgesetzt wurden.

---

<sup>1</sup> Es wird erneut darauf hingewiesen, dass nur Innovationen aufgeführt sind, die bis zum Beobachtungszeitpunkt weitergeführt werden. In Curitiba besteht einzig bei den „Creche Municipais“ keine aktive Weiterentwicklung der Innovation zum Beobachtungszeitpunkt. Da eine einzige Krippe jedoch nach wie vor besteht, wird die Innovation mit aufgenommen. Der Beobachtungszeitraum bei CIDA ist wesentlich kürzer und ergibt somit wesentlich mehr Informationen, daher werden auch solche Innovationen mit aufgenommen, die offensichtlich gestoppt wurden.

<sup>2</sup> Gleichzeitig machte die Militärregierung bis 1985 restriktive Vorgaben, insbesondere besaß sie die Macht, Bürgermeister jederzeit einzusetzen und abzuberufen. Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-57.



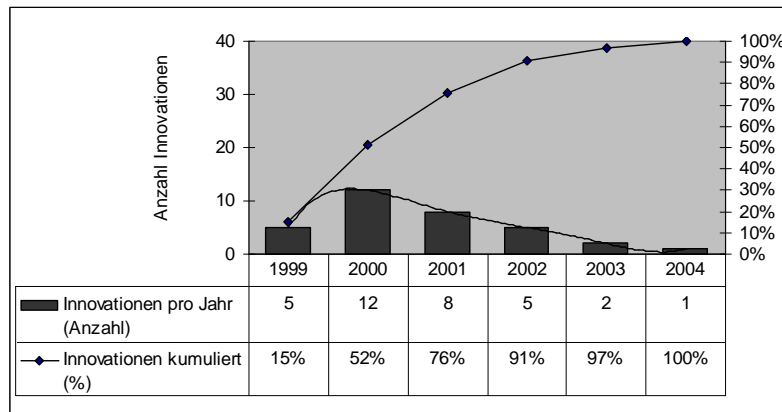


Abb. 2-20: Anzahl der Innovationen insgesamt und pro Jahr bei CIDA<sup>1</sup>

Es wird deutlich, dass 15% dieser identifizierten Innovationen im Rahmen des Pilotprojektes eingeführt wurden, weitere 37% wurden im Jahr des offiziellen Starts der Universität eingeführt. Bis Ende 2001, also der Hälfte des Beobachtungszeitraums, setzte CIDA 76% der heute existierenden Innovationen um, die letzten 24% verteilen sich auf die andere Hälfte.

Der damit insgesamt degressiv steigende Verlauf der Innovationstätigkeit zeigt, dass CIDA in den ersten drei Jahren in der Lage war, viele Ideen einzuführen. Die CIDA Leitung erkannte, dass weitere Innovationen zum derzeitigen Zeitpunkt aufgrund der bereits in Kapitel 2.2.1.1.2 beschriebenen zunehmenden Schwierigkeiten nicht einführbar waren, daher konzentrierte sich CIDA in den letzten Jahren des Beobachtungszeitraums vermehrt auf eine Konsolidierung des Bestehenden, mit dem Ziel weitere Innovationen in den für die Zukunft geplanten Replikationsmodellen umzusetzen.

“We have realized that with most people the ability to change and to adopt to innovations decreases over time. We, the founders of CIDA, are extraordinary creative, but we are trying to work with people who are not growing at the same level. For them every new innovation is another wound in their body, because, they are just fine with what you were talking about and now, you are adding something else to it.  
[...] We are stopping a lot of the innovations [here at the CIDA City Campus], to put them into [the replicable models] that we are setting up, [...]. The ability of people to be able to adopt more new things is saturated, they can't take more. So we stop it, make what we have got work. We have to understand that even though you are communicating effectively to people, they keep wanting to go back to what they know.”<sup>2</sup>

Die Tendenz zur Konsolidierung zeigt sich zudem in der Organisationsstruktur und der internen Kommunikation bei CIDA, auf die in Kapitel 2.3.2.1 näher eingegangen wird.

Abbildung 2-21 verdeutlicht die Entwicklung der Innovationen in den einzelnen Kategorien. Hier wird die abnehmende Innovationstätigkeit ebenso deutlich: Auch bei individueller Betrachtung der Kategorien zeigt sich ein starker Anstieg der Anzahl der Innovationen in den ersten drei Jahren, gefolgt von einer Abschwächung der Innovationstätigkeit in den Jahren 2001 bis 2004.

<sup>1</sup> Eigene Berechnungen in der Innovationsdatenbank CIDA (2004). Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-1ff.

<sup>2</sup> Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-28.

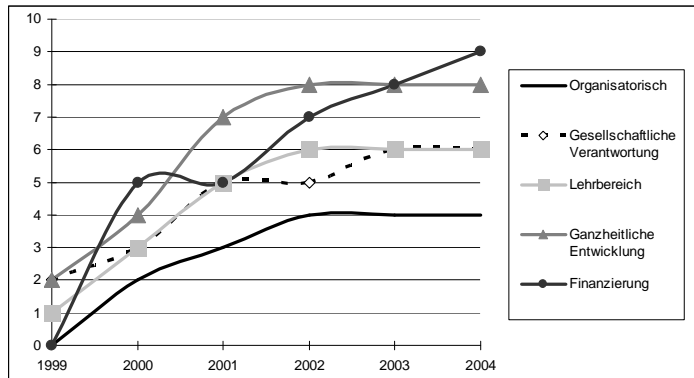


Abb. 2-21: Kumulative Innovationen nach Jahr und Kategorien bei CIDA

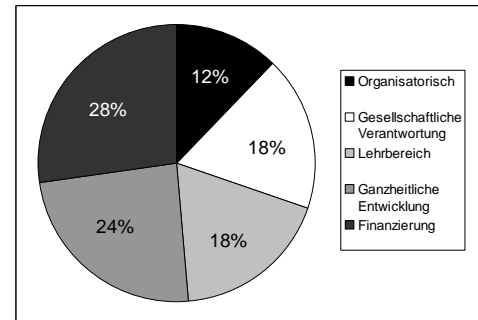


Abb. 2-22: Verteilung der Innovationskategorien bei CIDA<sup>1</sup>

Graphik 2-21 lässt erkennen, dass Innovationen in den Kategorien „Gesellschaftliche Verantwortung“ und „Ganzheitliche Entwicklung“ im Rahmen des Pilotprojektes 1999 eine größere Rolle spielten als Aspekte der Finanzierung und der Organisation. Dieses lässt sich auf die Möglichkeit des Ausprobierens der von inhaltlich orientierten Ideen zurückführen. In einem isolierten Umfeld ohne Finanzierungsprobleme konnten verschiedene Ideen getestet werden, von denen einige später umgesetzt wurden, andere entweder verworfen oder zurückgestellt wurden.<sup>2</sup>

Mit dem offiziellen Start von CIDA im Jahr 2000 und einer damit verbundenen gestiegenen Zahl an Studenten gewinnen alle Kategorien an Bedeutung, insbesondere im Finanzierungsbereich wurde mit 41% der Gesamtinnovationen in diesem Jahr ein starker Innovationsschub angeregt. Abbildung 2-23 zeigt weiterhin, dass im Bereich der „Finanzierung“ vor allem die Lösung von auftretenden Problemen im Vordergrund der Innovationstätigkeit stand. Darüber hinaus entstanden in diesem Jahr die ersten Partnerschaften. Die sehr positive Medienberichterstattung und die damit verbundene öffentliche Aufmerksamkeit führte dazu, dass einerseits die Erwartungshaltung an die Universität stieg, andererseits auch die ressourcenbedingten Möglichkeiten, um Ideen umzusetzen, zunahmen. Auch der Bereich „ganzheitliche Entwicklung der Studenten“ nahm bis 2002 eine starke Bedeutung an. Es dominierten Innovationen, die durch eine aktive Suche nach Verbesserung der aktuellen Situation entstanden. Es steht zu vermuten, dass diese Entwicklung durch die zunehmenden Bedürfnisse von Studenten in höheren Jahrgängen entstand. In Abbildung 2-14 konnte bereits aufgezeigt werden, dass die Problemlösung im Jahr 2000 im Vordergrund der Innovationen stand, sicherlich getrieben durch den dringender werdenden Finanzierungsbedarf und durch Probleme, die erst durch die praktische Einführung sichtbar wurden. Die Tatsache, dass trotz niedriger Innovationstätigkeit in den Jahren nach 2002 zwei der insgesamt drei umgesetzten Innovationen in der Kategorie „Finanzierung“ entstanden, zeigt die Notwendigkeit der Universität, kontinuierlich neue Finanzierungsquellen zu erschließen.

<sup>1</sup> Für beide Graphiken gilt: Eigene Berechnung in der Innovationsdatenbank CIDA (2004). Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-1ff.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-28.

Graphik 2-23 stellt die Innovationskategorien den Gründen für die Entstehung der Innovationen entgegen:

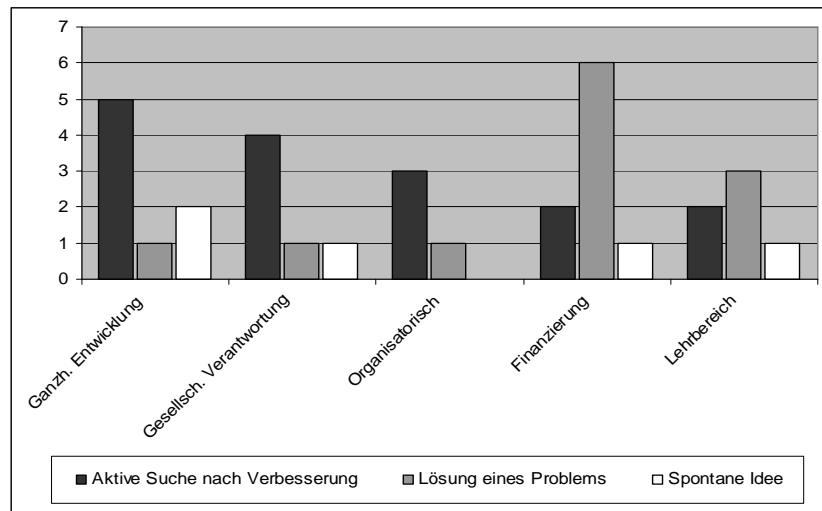


Abb. 2-23: Innovationskategorien aufgeteilt nach den Gründen der Entstehung bei CIDA<sup>1</sup>

Deutlich wird, dass Innovationen, die durch eine aktive Suche nach Verbesserung entstanden, in allen Innovationskategorien stark ausgeprägt sind, vor allem im Bereich der „Ganzheitlichen Entwicklung“ und der „Gesellschaftlichen Verantwortung“. Gleichzeitig nimmt in der Kategorie „Finanzierung“ die Lösung eines Problems einen hohen Stellenwert ein.

Insgesamt zeigen die Ausführungen, dass bei der Priorisierung der Innovationen nach dem Grundsatz „Dringendes und Nötiges zuerst“ vorgegangen wurde: Im Rahmen des Pilotprojektes gelang es, wichtige Grundlagen für das Gesamtkonzept von CIDA festzulegen. Der Start erfolgte mit einer Reihe von offenen Fragen, die in den folgenden Jahren mit verschiedenen Innovationen gelöst werden konnten. Auf diese Weise gelang es, den Universitätsbetrieb nach und nach zu verbessern und die neu aufkommenden Probleme zeitnah zu lösen. Im Anschluss erfolgte eine Konsolidierungsphase und somit wurde eine Grundlage für die Weiterentwicklung der Universität geschaffen.

„ We are full of ideas in our meetings, but we are so busy at the moment to complete the older ideas and to administer the Campus. We lack resources to become more innovative, but we certainly could be.”<sup>2</sup>

Sofern es CIDA gelingt, die nötigen zeitlichen und finanziellen Ressourcen zu erlangen, können also die kreativen Ideen wieder in Innovationen übertragen werden.

### Curitiba

Im Folgenden werden die erkannten Innovationen in Curitiba den jeweiligen Bürgermeistern zugeordnet.<sup>3</sup>

Insbesondere ist auf die dreimalige Regierungstätigkeit von Jaime Lerner hinzuweisen, der 1971 und 1979 von der Militärregierung als Bürgermeister bestimmt wurde und bei den demokratischen Wahlen 1989 mit erheblicher Mehrheit wieder zum Bürgermeister gewählt wurde.<sup>4</sup> Die Beobachtung des Innovationsverlaufes von 1965

<sup>1</sup> Eigene Berechnung in der Innovationsdatenbank CIDA (2004). Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-1ff.

<sup>2</sup> Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-10.

<sup>3</sup> Anhang A zeigt die Bürgermeister von Curitiba seit 1962 auf. Vgl. Anhang A, S. A-15.

<sup>4</sup> Vgl. IPEA (2002), S. 20ff.

bis 2004 in Curitiba, wie in Abb. 2-24 dargestellt, macht die Abhängigkeit der Innovationstätigkeit von den jeweiligen Bürgermeistern und den entsprechenden politischen Situationen deutlich.

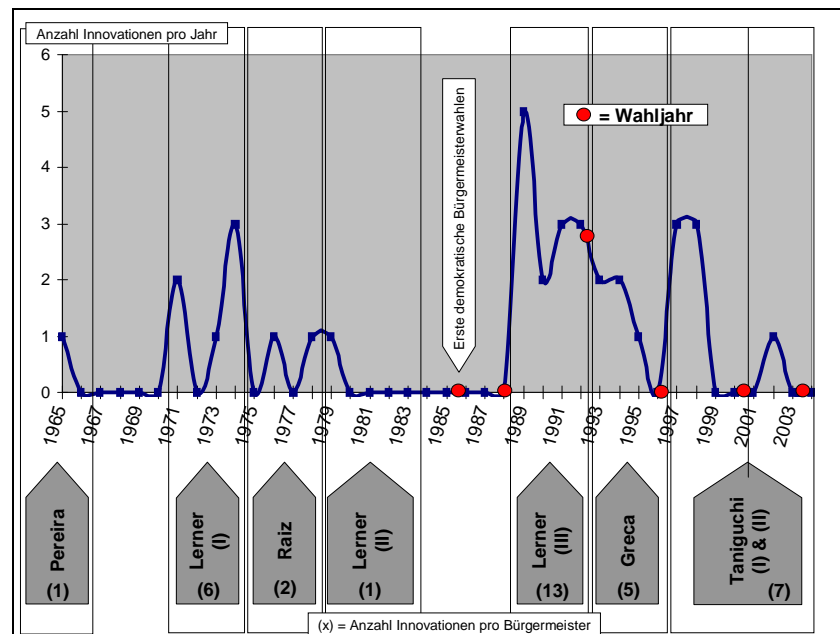


Abb. 2-24: Zuordnung der Innovationen zu den Bürgermeistern<sup>1</sup>

Die von Bürgermeister Pereira 1965 initiierte Ausgliederung des IPPUCs in eine rechtlich unabhängige Gesellschaft, entspricht der ersten beobachteten Innovation. Sie hat direkte Auswirkungen auf alle anderen Innovationen, weil das IPPUC als Ideenfabrik ausgebaut wurde und bis heute bei der Planung nahezu aller Programme beteiligt ist. Der spätere Bürgermeister Lerner ist zu diesem Zeitpunkt Leiter des IPPUC.<sup>2</sup> Der eigentliche Startpunkt der Innovationen lässt sich durch die Ernennung von Lerner als Bürgermeister und durch die Umwandlung einer der Hauptgeschäftsstraßen in eine Fußgängerzone kennzeichnen. In den 70er folgten vereinzelte Innovationen von Raiz und Lerner. Die 80er Jahren waren durch den Sturz der Militärregierung und eine starke Wirtschaftskrise geprägt. Dies könnte als Grund für die schwach ausgeprägte Innovationstätigkeit angesehen werden. Erst die Wahl Lerner zum zweiten demokratisch bestimmten Bürgermeister ließ die Innovationstätigkeit erneut aufleben, in seiner dritten Amtszeit werden so viele Innovationen wie nie zuvor in Curitiba umgesetzt. Aus den nachfolgenden Amtszeiten von Greca und Taniguchi resultieren umfangreiche ganzheitliche Stadtentwicklungskonzepte, auch wenn die Anzahl der Innovationen geringer war.

Des Weiteren wird der politische determinierte Zyklus der Innovationen an der Beobachtung der Wahlen deutlich: In den Jahren der Wahl ist die Innovationstätigkeit eingestellt, mit der Ausnahme von 1992. In diesem Jahr stand Lerner nicht zur Wiederwahl als Bürgermeister zur Verfügung, weil er im folgenden Jahr als Gouverneur von Paraná kandidierte. Wie Abbildung 2-25 verdeutlicht, entstanden insgesamt 67% aller Innovationen in den ersten zwei Jahren der Amtszeit der jeweiligen Bürgermeister. Vor allem Greca und Taniguchi führten einen Großteil ihrer Innovationen am Anfang ihrer jeweiligen Wahlperioden durch. Im Vergleich der anteiligen Amts-

<sup>1</sup> Nur diejenigen Bürgermeister sind aufgeführt, die Innovationen hervorbrachten. Eigene Darstellung anhand Berechnungen in der Innovationsdatenbank Curitiba (2004). Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-8ff.

<sup>2</sup> Vgl. IPPUC (2002b), S. 5ff.

zeiten zu den anteiligen Innovationen schneiden insbesondere Greca, Taniguchi und Lerner gut ab: Ihr Anteil an den Innovationen ist höher als ihr Anteil der Amtszeit an der Gesamtzeit des Beobachtungszeitraums.

Bürgermeister	Amtszeit		Anzahl Innovationen absolut ...	... und in % an den Gesamtinnovationen	... und in % in den ersten zwei Amtsjahren
Pereira	5	11%	1	3%	0%
Lerner (I)	4	9%	6	17%	33%
Raiz	4	9%	2	6%	50%
Lerner (II)	5	11%	1	3%	100%
Lerner (III)	4	9%	13	37%	54%
Greca	4	9%	5	14%	80%
Taniguchi (I)	4	9%	6	17%	100%
Taniguchi (II)	4	9%	1	3%	100%
	<b>44 Jahre</b>	<b>77%</b>	<b>35 Innovationen</b>	<b>100%</b>	<b>22 Innovationen = 67%</b>
Lerner	13	30%	20	57%	59%
Taniguchi	8	18%	7	20%	100%

Abb. 2-25: Untersuchungen zur Amtszeit und Innovationstätigkeit der jeweiligen Bürgermeister von Curitiba<sup>1</sup>

Es wird ferner ersichtlich, dass Lerner eine der innovationstreibenden Kräfte in Curitiba war, der insgesamt 57% der Gesamtinnovationen initiierte, bei nur 28% Anteil an der Gesamtamtszeit. Die Beobachtungen zeigten, dass Lerner ein hoher Respekt durch die Bevölkerung entgegengebracht wird. Dies ist in Brasilien ungewöhnlich, da im Allgemeinen ein hohes Korruptionsniveau Misstrauen gegenüber Politikern hervorruft.<sup>2</sup>

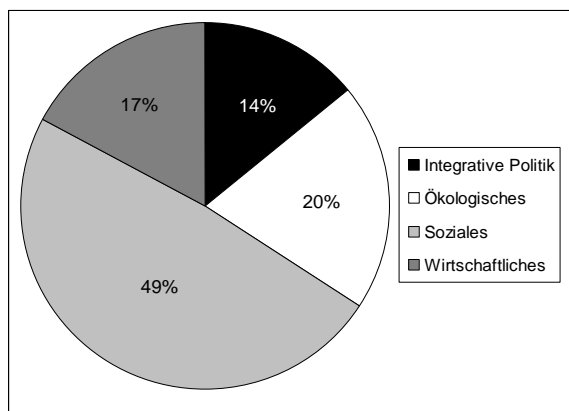


Abb. 2-26: Verteilung der Innovationskategorien in Curitiba<sup>3</sup>

In Abbildung 2-26 wird aufgezeigt, dass mit 49% der Innovationen im sozialen Bereich einen sehr hohen Anteil an den Gesamtinnovationen einnehmen. Wirtschaftliche Innovationen (17%), ökologische Innovationen (20%) und Innovationen integrativer Politik (14%) sind deutlich schwächer vertreten, jedoch wird keine Kategorie vernachlässigt. Dies lässt auf die Priorisierung auf die sozialen Belange der Bevölkerung schließen und wurde durch die Bezeichnung „Soziale Hauptstadt Brasiliens“ formalisiert.<sup>4</sup>

Die Abbildungen 2-27 und 2-28 illustrieren, dass Lerner die größte Anzahl der beobachteten Innovationen in seinen 13 Amtsjahren initiierte. Lerner mache sich speziell im ökologischen und sozialen Bereich verdient, kann aber auch in den Kategorien integrative Politik und Wirtschaftliches Innovationen vorweisen. Die hohe Bedeutung wirtschaftlicher Innovationen wird zunächst von Greca durch die Förderung des Tourismus und anschließend von Taniguchi erkannt und umgesetzt.

<sup>1</sup> Eigene Darstellung anhand Berechnungen in der Innovationsdatenbank Curitiba (2004). Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-8ff.

<sup>2</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-128 und Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-64

<sup>3</sup> Eigene Darstellung anhand Berechnungen in der Innovationsdatenbank Curitiba (2004). Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-8ff.

<sup>4</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba (2003), S. 1ff. und Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-124f.

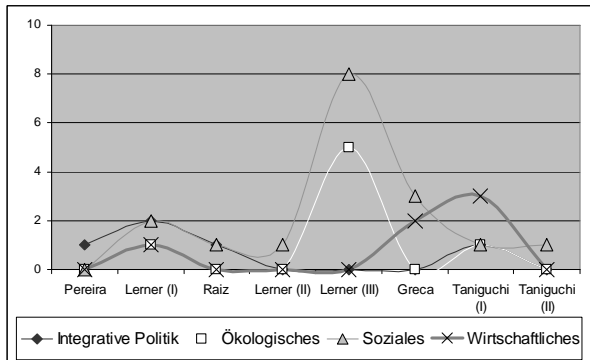


Abb. 2-27: Innovationen nach Amtszeiten der Bürgermeister und Kategorien in Curitiba

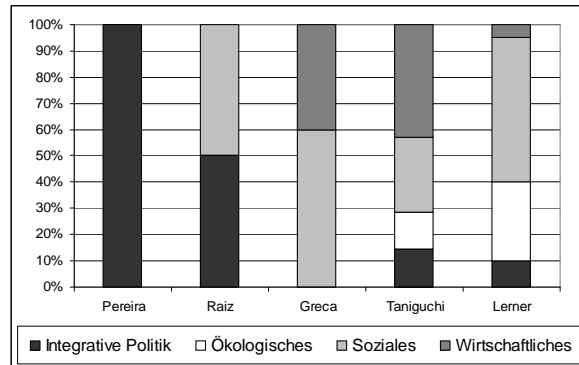


Abb. 2-28: Innovationen der Bürgermeister insgesamt nach Kategorien in Curitiba

Auch Abbildung 2-29 zeigt, dass innerhalb der sozialen Innovationen die Problemlösung einen wesentlichen Motivator darstellte, im Wesentlichen ausgelöst durch die Missstände im sozialen Bereich. Bemerkenswert ist, dass einzig in dieser Kategorie spontane Ideen entstanden, hauptsächlich zur Verbesserung des Lebensstandards der Bevölkerung, wie beispielsweise die Drahtoper, die Blumenstraße oder die 24h Straße.

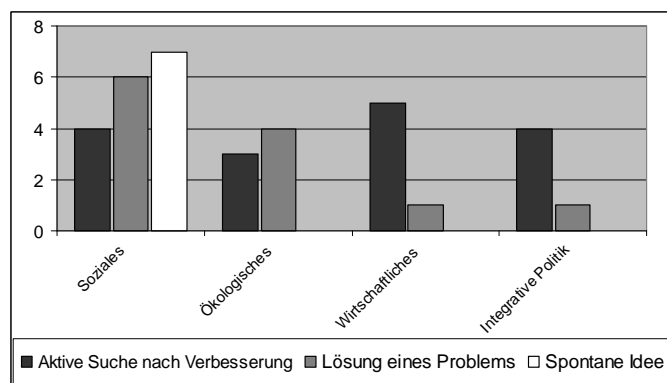


Abb. 2-29: Innovationskategorien aufgeteilt nach den Gründen der Entstehung bei Curitiba<sup>1</sup>

Die aktive Suche nach Verbesserung wird hingegen in allen Innovationsbereichen betrieben. Im ökologischen Bereich entstanden Innovationen zusätzlich durch die Problemlösung, im Rahmen der Programme zur Umweltsensibilisierung dominiert die aktiv angestrebte präventive Verbesserung der Situation.

Damit lässt sich festhalten, dass in Curitiba die Innovationstätigkeit stark von den einzelnen Bürgermeistern abhängt. Auf dem sozialen Bereich liegt eine deutliche Präferenz, während in den Jahren der Lerneradministration ökologische Innovationen an Bedeutung gewannen und unter Taniguchi der wirtschaftliche Bereich gefördert wurde. Bei den Innovationen wird auf die gleichzeitige Problemlösung und aktive Verbesserung, kombiniert mit der Einführung spontaner Ideen, geachtet.

### Bewertung

Insgesamt ist CIDA im Beobachtungszeitraum im Vergleich zu Curitiba deutlich aktiver in ihrer Innovationstätigkeit, mit durchschnittlich etwas über fünf getätigten Innovationen pro Jahr, im Vergleich zu weniger als einer einzigen Innovation pro Jahr bei Curitiba<sup>2</sup>. Der Umfang der einzelnen Innovationen ist hingegen bei CIDA geringer und zudem auch oft gedanklicher Natur, während in Curitiba Innovationen häufig als städtische Gesamt-

<sup>1</sup> Für die drei Graphiken gilt: Eigene Darstellung anhand Berechnungen in der Innovationsdatenbank Curitiba (2004). Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-8ff.

<sup>2</sup> Der Wert steigt auf knapp über eine Innovation pro Jahr, wenn nur diejenigen Bürgermeister einbezogen werden, die tatsächlich Innovationen durchsetzen konnten.

konzepte entwickelt werden. Beide Institutionen durchlaufen Innovationszyklen, die teilweise aus inneren Gegebenheiten entstehen und teilweise durch äußere Umstände beeinflusst sind.

### **2.3.2 Vernetzung der Musterbrecher**

Im Folgenden werden die Organisations- und Kommunikationsstrukturen, die interne und die externe Zusammenarbeit sowie der Umgang mit Informationen bei den beobachteten Musterbrechern aufgezeigt. Dabei soll die interne und externe Vernetzung der Musterbrecher dargestellt werden.

#### **2.3.2.1 Organisationsstruktur und Kommunikation**

Dieser Abschnitt stellt zunächst dar, welche Organisationsstruktur bei beiden Musterbrechern zum Zeitpunkt der Beobachtung besteht und wie sich die Kommunikation innerhalb dieser Struktur und nach außen mit den unterschiedlichen Anspruchsgruppen gestaltet.

#### CIDA

CIDA hat trotz seiner akademischen Aufgabe bewusst die Struktur eines gewinnorientierten Unternehmens angenommen. Sie ist eine private Institution, deren Leitung ein aus leitenden (Executive) und beratenden (Non-Executive) Mitgliedern bestehender Vorstand, übernimmt. Das Non-Executive Board setzt sich zusammen aus dem Strategic Partnership Council (Strategischer Partnerbeirat), dessen Mitglieder die jeweiligen CEOs der Platinumpartner<sup>1</sup> sind, und dem Advisory Board (Aufsichtsrat), mit knapp 20 Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft. Das Executive Board wird von den vier Gründern und einer wachsenden Anzahl von Direktoren gebildet. Im März 2004 wurde ein Managing Director eingestellt, zwei zusätzliche Direktoren für Ausbildung und für Finanzen sollen folgen.<sup>2</sup> Unter dem Vorstand arbeiten die Leiter der jeweiligen Bereiche Ausbildung, Extra-Curriculum, Verwaltung sowie der ITC Academy. Letztere wurde im Rahmen dieser Arbeit nicht beobachtet.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 2.2.1.2.4.

<sup>2</sup> Vgl. Hazelhurst, E. (2002), S. 20 und Interview mit Bourne, T. (2004), S. B-7 und Interview mit Shezi, L. (2004), S. B-18.

<sup>3</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-120f. Die genaue Verteilung von Aufgaben stand zum Zeitpunkt der Betrachtung noch nicht fest, daher wird hier nur auf grundsätzlich vorhandene Themenblöcke verwiesen.

Graphik 2-30 stellt die zum Beobachtungszeitpunkt gültige Organisation dar:

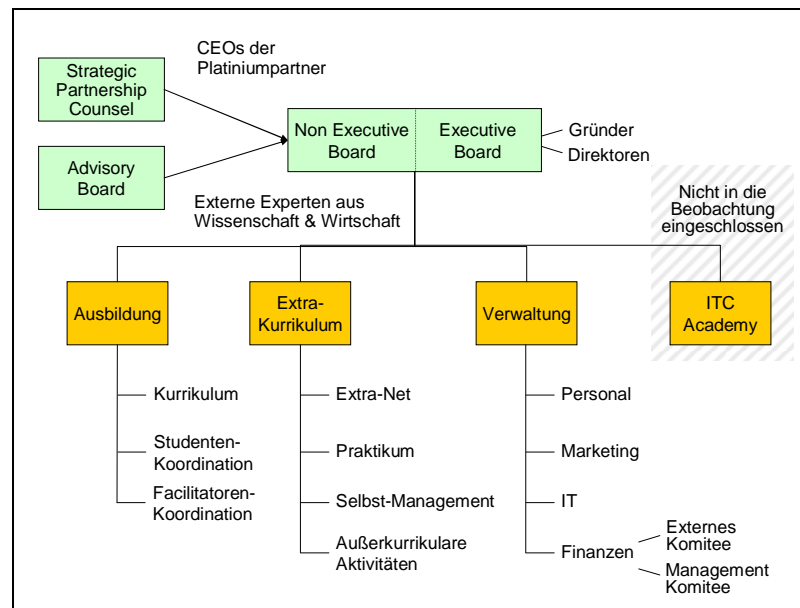


Abb. 2-30: Interimsorganisation des CIDA City Campus im März 2004<sup>1</sup>

Seit der Gründung bis März 2004 wuchs CIDA von vier Gründern auf über 150 Mitarbeiter der Verwaltung und 70 Facilitatoren an, die für eine derartige Anzahl von Mitarbeitern nötigen Strukturen wurden nur zum Teil implementiert, ein formales Organisationschart existierte nicht. Auf diese Weise waren Verantwortlichkeiten und Rollen nicht klar geregelt, Aufgaben wurden mehrfach oder gar nicht ausgeführt und die interne Kommunikation funktionierte nicht effektiv. Mehrere Sponsoren wiesen im Laufe des Jahres 2003 auf die Notwendigkeit einer Umstrukturierung zur Verbesserung der Effektivität hin, bestätigt wurden die Appelle durch den Streik der Mitarbeiter und Studenten Anfang 2004. Die bestehende Struktur wurde daher im Januar 2004 außer Kraft gesetzt und durch eine, von Februar bis Mai gültige Interimsstruktur ersetzt. Ein Komitee aus Vertretern aller Abteilungen, dem Management und den gewerkschaftsnahen Mitarbeitern war verantwortlich für die Festlegung einer neuen Struktur, von Rollen und Verantwortlichkeiten sowie für die Erhöhung der Transparenz innerhalb der Organisation. Auf die Entscheidung zur Veränderung folgte die Umstrukturierung innerhalb weniger Monate.<sup>2</sup>

Bei CIDA lassen sich drei Kommunikationsströme erkennen: die interne Kommunikation mit Mitarbeitern und Studenten, die Kommunikation mit Partnern und Sponsoren und eine Externe mit Medien und Besuchern.

Grundsätzlich wird intern ein sehr offener und informaler Kommunikationsprozess gelebt, mit direkten Gesprächen zwischen den Verantwortlichen und dem Executive Board. Entscheidungen müssen dem Board vorgestellt und von ihm bewilligt werden. Die wechselnden Strukturen bei gleichzeitig steigender Mitarbeiteranzahl zogen bei einer anfänglich sehr guten Kommunikation in den letzten Jahren schlechte Kommunikationsstrukturen nach sich. Ein wesentliches Problem stellte die Zunahme an Aufgaben für die Mitglieder der Leitung dar, so dass ihnen wenig Zeit für Gespräche mit den jeweiligen Verantwortlichen blieben. Projekte und Entscheidungen wurden vertagt und ein Frustrationsgefühl stellte sich bei den Mitarbeitern ein. Weiterhin wurden Entscheidungs-

<sup>1</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-121.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Shezi, L. (2004), S. B-18 und Interview mit Blecher, T (2004), S. B-29.



gen des Boards häufig zunächst der nachfragenden Presse mitgeteilt, so dass Mitarbeiter erst durch Medienberichterstattung davon erfuhren. Die den Streik auslösende starke Unzufriedenheit mit dem Management ist daher teilweise auf mangelnde interne Kommunikation zurückzuführen.<sup>1</sup>

Durch Impulse der Sponsoren und an das Board herangetragene Beschwerden wurden zum Beobachtungszeitpunkt Aktionen zur gezielten Verbesserung der internen Kommunikation veranlasst: regelmäßige Meetings mit verschiedenen Teilnehmerkreisen und ein monatlicher Newsletter für Mitarbeiter und Studenten. Darüber hinaus sollen die zusätzlich eingestellten Direktoren für die Dezentralisierung der Verantwortung sorgen und damit die Kommunikationsstruktur verbessern.<sup>2</sup>

Die Kommunikation mit den Partnern und Sponsoren verläuft ähnlich offen, jedoch strukturierter. Seit der Gründung von CIDA wurden regelmäßige Treffen abgehalten. Die 100%ige Abhängigkeit von den Partnern führt dazu, dass die Kommunikation mit dem Non-Executive Board ein entscheidender Faktor für die Implementierung von Ideen ist, ähnlich wie die externe Kommunikation mit Medien und Besuchern.<sup>3</sup>

Die Informationspolitik spiegelt die Einsicht wieder, dass der Kontakt zu den Medien und externen Besuchern wichtig für die Verbreitung des Images ist, daher werden Anfragen dieser Gruppen nicht abgewiesen sondern vielmehr bestmöglich beantwortet. Kritisch ist hier anzumerken, dass die Medienberichterstattung nicht immer den tatsächlichen Gegebenheiten entspricht.<sup>4</sup>

### Curitiba

Die Stadtverwaltung von Curitiba besteht, wie Abbildung 2-31 illustriert, aus 17 Dezernaten und mehreren Regionalverwaltungen. Darüber hinaus wurden zwei Stiftungen, drei Autarkien<sup>5</sup> und drei gemischte Capital Public Privat Partnerships (PPP) eingerichtet, die zwar den Weisungen des Bürgermeisters unterliegen, aber, in unterschiedlichem Maße, finanziell unabhängig operieren.<sup>6</sup>

Die Verwaltung ist in eine ausführende, eine planende und eine unterstützende Ebene aufgeteilt. Die unabhängigen Institutionen, öffentlichen Stiftungen und gemischten Capital PPPs engagieren sich matrixartig auf allen drei Ebenen, wodurch eine integrierte und interdisziplinäre Arbeitsweise der Stadtverwaltung sichergestellt werden kann. Wie Kapitel 2.3.2.2 darlegt, werden bei der Bearbeitung von Projekten klare Zuständig- und Verantwortlichkeiten festgelegt. Diese Aufteilung entspricht der Einsicht, dass die Probleme der Stadt niemals isoliert zu betrachten, sondern aus verschiedenen Blickwinkeln zu sehen sind und von verschiedenen Kompetenzebenen bearbeitet werden müssen.<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-28f., Interview mit Shezi, L. (2004), S. B-21f. und Interview mit Leolo, C. (2004), S. B-16f.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Shezi, L. (2004a), S. B-22 und Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-28.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-28 und Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-12. Vgl. dazu auch Kapitel 2.3.2.2.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27 und Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-124

<sup>5</sup> Wirtschaftlich selbstständige Einheiten der Stadtverwaltung.

<sup>6</sup> Vgl. Curitiba em Dados (2004a), S. 62.

<sup>7</sup> Vgl. IPPUC (2002d), S. 3 und Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-58.

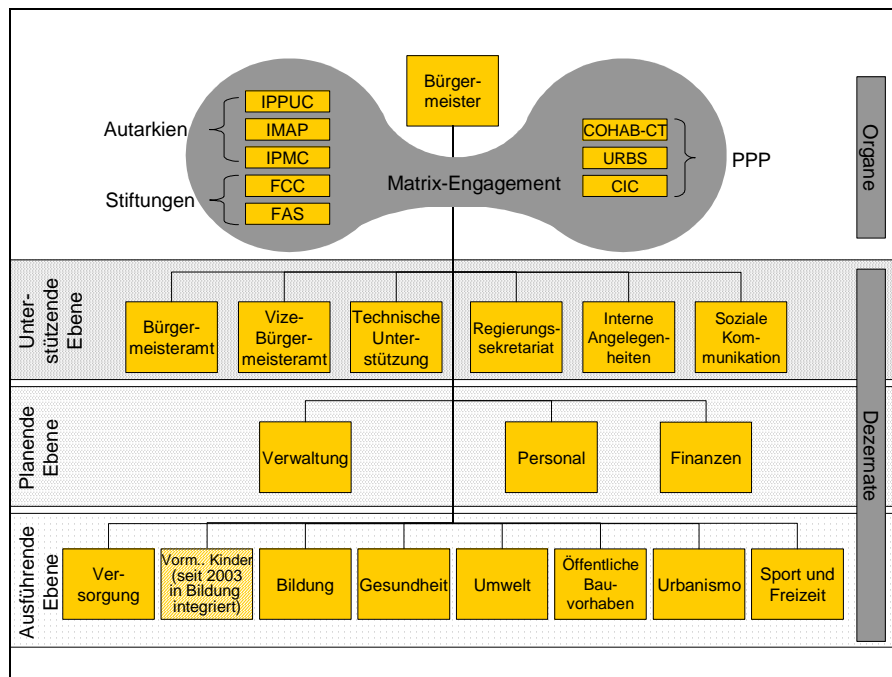


Abb. 2-31: Organisationsstruktur der Stadtverwaltung Curitiba im Dezember 2004<sup>1</sup>

Insgesamt beschäftigt die Stadt Curitiba knapp 26.000 Mitarbeiter, davon arbeiten alleine 35% im Bildungs- und 15% im Gesundheitsbereich. Die restlichen 50% verteilen sich auf die anderen Arbeitsgebiete. Über 3.000 Mitarbeiter sind zusätzlich bei den sich selbst finanzierenden Autarkien (IPPUC, IMAP, Instituto de Prêvedencia e Assistência dos Servidores do Município de Curitiba ,IPMC'), Stiftungen (Fundação de Ações Cultural ,FCC' und FAS) und PPPs (URBS, CIC und COHAB-CT) angestellt.<sup>2</sup>

Die Verwaltung der Stadt ist dezentralisiert organisiert, indem zusätzlich zu einer zentralen Verwaltung acht regionale Verwaltungen auf lokaler Ebene arbeiten. Jede von ihnen entspricht der Miniatur der Stadtverwaltung. Informationen und Leistungen sollen dort angeboten werden, wo der Bürger sie benötigt, ohne ihm lange Wege oder den Gang von Behörde zu Behörde zuzumuten.<sup>3</sup> In den 1997 gebauten „*Ruas da Cidadania*“ (Bürgerstraßen) wurden die dezentralen Verwaltungen untergebracht. Jede dieser Straßen verfügt über Vertretungen der FAS, der COHAB-CT, der URBS, der FCC, der Energiegesellschaft sowie über eine Polizeistation, es gibt ein Gesundheitszentrum, einen Sportplatz und mehrere Geschäfte. Darüber hinaus ist in nahezu jede Bürgerstraße ein Umsteigeterminal des RIT integriert. Die Verwaltungen finanzieren sich zum Teil durch die Vermietung von Stellflächen der Bürgerstraßen, der andere Teil der Finanzierung wird durch die Stadtverwaltung geleistet. Die Architektur dieser Anlagen gestaltet sich auffällig aus buntem Wellblech in runden oder eckigen Formen.<sup>4</sup>

Die Kommunikation in Curitiba gliedert sich in die interne Kommunikation zwischen Bürgermeister, Dezernaten und Organen, der Kommunikation mit Bürgern und Unternehmen und der externen Kommunikation mit anderen Institutionen und Personen. Zur letztgenannten Gruppe gehören beispielsweise andere Städte, andere Unterneh-

<sup>1</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an IPPUC (2002d), S.5.

<sup>2</sup> Vgl. Curitiba em Dados (2004a), S. 62.

<sup>3</sup> Darüber hinaus werden in den Bürgerstraßen eine Reihe von Aktivitäten für Jugendliche angeboten, die auf diese Weise von der Straße geholt werden. Vgl. IPPUC (o.J.), S. 10ff.

<sup>4</sup> Vgl. IPPUC (2002c), S. 95ff. und Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-127.

men, Medien, Universitäten, Architekten oder Touristen.

Die oberste Entscheidungsinstanz der Stadtverwaltung wird durch den Bürgermeister gebildet, der durch einen Vize-Bürgermeister unterstützt wird. Die interne Kommunikation in Curitiba findet auf formaler und informaler Ebene statt. Wöchentlich werden Versammlungen zwischen allen Dezernats- und Organleitern sowie dem Bürgermeister abgehalten, die durch formale außerplanmäßige Treffen bei Bedarf ergänzt werden können. Darüber hinaus sprechen die Mitarbeiter unterschiedlicher Organe auf informaler Ebene konstant miteinander über die verschiedenen Projekte. Die Vernetzung der Mitarbeiter wird durch die Multidisziplinarität der Projekte sowie durch einen regelmäßigen Wechsel der Mitarbeiter innerhalb der Verwaltung gewährleistet. Insbesondere das IPPUC, die FAS und das IMAP werden bei vielen Entscheidungen konsultiert. Am Beispiel der Vernetzung des IMAP lässt sich der interne Kommunikationsprozess aufzeigen, wie die nachfolgende Abbildung verdeutlicht:

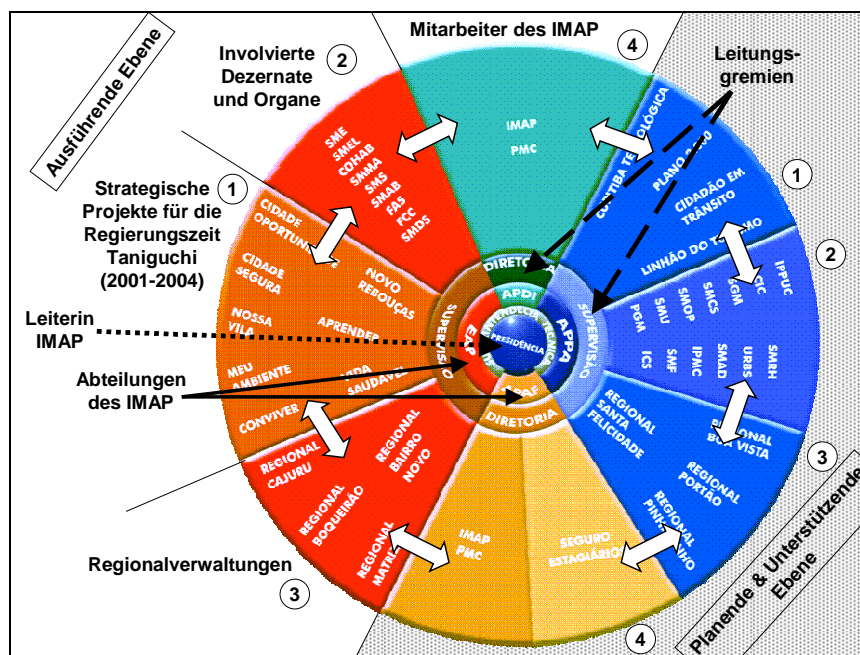


Abb. 2-32: Vernetzung des IMAP innerhalb der Arbeit der Stadtverwaltung<sup>1</sup>

Das IMAP ist verantwortlich für die interne Organisation und Kommunikation sowie für die Aus- und Weiterbildung der Verwaltungsmitarbeiter. Dabei unterstützt es die Planung, Durchführung, Beobachtung und Evaluierung der Arbeit der Stadtverwaltung und koordiniert die Dezentralisierung der Aufgaben, das Projektmanagement und die Interaktion zwischen den Dezernaten und Organen. Die zirkuläre Darstellung repräsentiert die Nicht-Linearität der Kommunikation. Jedes strategische Projekt (1) ist einem Dezernat oder Organ der Verwaltung (2) auf der ausführenden oder der planenden und unterstützenden Ebene zugeordnet, der jeweilige Leiter der Institution ist gleichzeitig Projektleiter. Die Einführung der strategischen Projekte erfolgt, sofern möglich, in den Regionalverwaltungen (3). Die Mitarbeiter des IMAP (4) koordinieren mit ihren Abteilungen die Arbeit der Leitungsgremien, die aus den Leitern der jeweiligen Projekte und der Regionalverwaltungen bestehen, gleichzeitig unterstützen sie formal und informal die Implementierung auf operativer Ebene.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-60 und IMAP (2004), o.S.  
<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-60 und IMAP (2004), o.S.

Die Kommunikation mit den Bürgern und ansässigen Unternehmen geschieht zumeist auf direktem Weg, durch regelmäßige Bürgerversammlungen in den Stadtteilen, Treffen der Gemeinschaften in den Gemeindezentren und durch das eingerichtete Service-Telefon „156“.<sup>1</sup>

Bei den Versammlungen aller Interessengruppen, an denen gegebenenfalls der Bürgermeister und der Vizebürgermeister teilnehmen, werden strategische Probleme der einzelnen Stadtteile erörtert, wie beispielsweise ein möglicher Ausbau der Kanalisation. Der Bürger erhält bei dem Treffen die Möglichkeit zur Mitbestimmung bei der Entscheidung. Dabei ist das Mehrheitsgesetz entscheidend, nicht die Lobbyarbeit einzelner starker Gruppen. Die Gemeinschaftstreffen in den jeweiligen Gemeindehäusern werden von den regionalen Verwaltungen koordiniert und behandeln die lokalen Probleme, so dass lokale Entscheidungen auf lokaler Ebene getroffen werden. Die Leitung „156“ kann kostenlos von jedem Bürger angerufen werden, bei Beschwerden, Verbesserungsvorschlägen, Ansprüchen, beispielsweise, um den Ausbau von Straßen oder dem Elektrizitätsnetzwerk anzuregen, oder um auf Straßenkinder aufmerksam zu machen. Das entgegennehmende Callcenter leitet die Anfrage an das entsprechende Dezernat weiter, kümmert sich um eine Rückmeldung und informiert abschließend den Bürger. Werden beispielsweise Straßenkinder gemeldet, entsendet die FAS Sozialarbeiter, um das Straßenkind zu versorgen und um sich um die Resozialisierung zu bemühen.<sup>2</sup>

Auf diese Weise wurde eine Möglichkeit geschaffen, schnell und unkompliziert über auftretende Probleme informiert zu werden und gleichzeitig einen Kommunikationskanal zum Bürger aufzubauen.

Wie in Kapitel 2.2.2.3 angesprochen, entstand ein Teil des guten Rufes von Curitiba durch die positive Berichterstattung der Medien. Der Kontakt zu und mit ihnen war daher immer intensiv. Gleichzeitig wird in Curitiba eine offene Informationspolitik gegenüber interessierten Menschen, Institutionen und Pressevertretern betrieben, insbesondere das IPPUC ist für die Weitergabe der Informationen an Externe verantwortlich.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-60f.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-62, Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-51, Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-42 und Aufzeichnungen FAS-Besuch (2004), S. B-105. In Rio de Janeiro werden Straßenkinder zumeist sich selbst überlassen. Vgl. Phillips, T. (2004), o.S.

<sup>3</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-127f.

Bewertung

Organisation & Kommunikation		Struktur				Kommunikation intern			Kommunikation zw. Institution & Kunde			Kommunikation extern		
		Bewusster Unternehmerischer Aufbau	Matrix Arbeitsweise	Schriftliche Fixierung der Struktur	Dezentralisierte Verwaltung	Regelmäßige Treffen	Kommunikation wird als bedeutend erachtet	Interdisziplinäre Kommunikation	Regelmäßige Treffen	Kommunikation wird als bedeutend erachtet	Möglichkeit der Beeinflussung durch Kunden	Regelmäßige Treffen	Kommunikation wird als bedeutend erachtet	Möglichkeit der Beeinflussung durch Externe
Musterbrecher	Formalisierungsgrad													
CIDA	City Campus	Informal / Formal	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Curitiba		Informal / Formal	●	●	○	●	●	●	○	●	●	○	●	○

○	Trifft nicht zu	<b>Formal</b>	= Aktionen im Rahmen der formalen Struktur, über formale Kommunikations- und Entscheidungswege
◐	Trifft zum Teil zu	<b>Informal</b>	= Aktionen durch intrastrukturelle Kommunikations- und Entscheidungswege
●	Trifft in den meisten Fällen zu	<b>Kunde</b>	= Bei CIDA sind die Kunden Studenten und Unternehmen In Curitiba sind die Bürger und ansässige Unternehmen Kunden

Abb. 2-33: Organisationsstruktur und Kommunikation bei den beobachteten Musterbrechern

Abb. 2-33 verdeutlicht, dass beide Musterbrecher ihre Organisationsstruktur an unternehmerischen Vorbildern orientieren. Beide fördern eine Matrixarbeitsweise, wobei in CIDA dies nicht durchgängig der Fall ist. Während bei CIDA kein Organigramm besteht, ist in Curitiba ein solches vorhanden. Die Verwaltung ist bei CIDA eher zentral, in Curitiba hingegen dezentral ausgerichtet.

Bei CIDA ist die interne Kommunikation im Bereich der interdisziplinären Kommunikation stark, zunehmende Bedeutung erlangen die regelmäßigen Treffen auch auf informaler Ebene. In Curitiba hingegen wird die interne Kommunikation auf formaler ebenso wie auf informaler Ebene geprägt von regelmäßigen Treffen mit den Anspruchsgruppen, der Beimessung von hoher Bedeutung an die Kommunikation sowie durch eine starke interdisziplinäre Kommunikation.

Die Kommunikation zwischen den beiden Musterbrechern und ihren jeweiligen Kunden hat bei CIDA einen mittleren Stellenwert, regelmäßige Treffen werden hauptsächlich auf formaler Ebene abgehalten. In Curitiba sind regelmäßige informale Treffen zwischen der Verwaltung und den Kunden selten, die Kommunikation nimmt einen sehr hohen Stellenwert ein und lässt auch die Beeinflussung von Entscheidungen durch den Kunden zu.

Die externe Kommunikation ist bei CIDA und in Curitiba formal sehr stark ausgeprägt und wird als sehr wichtig angesehen.

**2.3.2.2 Interne und externe Zusammenarbeit**

Für die zwei beobachteten Musterbrecher spielt die Zusammenarbeit mit Partnern eine entscheidende Rolle, weil durch sie Win-Win-Situationen geschaffen wurden, von denen beide Seiten profitieren. Im Folgenden wird die Zusammenarbeit näher dargestellt, Kapitel 4.2 geht anschließend auf die Gestaltung der Win-Win-Situationen ein.

Die Zusammenarbeit erfolgt auf den gleichen Ebenen wie die Kommunikation: interne Zusammenarbeit, Zusammenarbeit mit den Kunden der Institution sowie mit externen Anspruchsgruppen.

### CIDA

Die interne Zusammenarbeit zwischen der Universitätsleitung und den Mitarbeitern ist zum Beobachtungszeitpunkt nur schwach verankert. Die Leitung arbeitet in der Regel eng zusammen, die Mitarbeiter der Funktionen haben untereinander hingegen nur wenige Berührungspunkte, vor allem nicht auf formaler Ebene. Ähnlich schwach ausgeprägt ist die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedern der Verwaltung mit den Studenten. Letztere arbeiten im Rahmen der Campusverwaltung mit, sind jedoch bei Entscheidungen und deren Einführung zumeist nicht beteiligt.<sup>1</sup>

Die Zusammenarbeit mit Partnern und Sponsoren gestaltet sich dagegen deutlich profilierter. Grundsätzlich lassen sich zwei Gruppen von Partnern und Sponsoren unterscheiden: Partner und Sponsoren, die durch die verschiedenen Gremien der Universität einen Einfluss auf die Entwicklung von CIDA haben. Dazu gehören die Mitglieder des Non-Executive Boards, des Advisory Boards, des Strategic Partnership Councils sowie die Gold- und Gründungspartner. Die zweite Gruppe ist formal nicht an Entscheidungen beteiligt, beeinflusst allerdings durch aktives Mitwirken die Gestaltung von Programmen oder die Entwicklung der Studenten. Auch diese zweite Gruppe profitiert direkt oder indirekt von CIDA, ihr Einfluss ist aber geringer. Zu ihnen gehören weitere Sponsoren, Dozenten aus Wirtschaft und Wissenschaft, sofern sie nicht Mitglieder der offiziellen Gremien sind, einige der Besucher sowie soziale Institutionen, die in das Extra-Net eingebunden sind.<sup>2</sup> Der Wunsch der Leitung besteht darin, dass die Partner und Sponsoren ernsthaft an der gesellschaftlichen Entwicklung der Studenten und des Landes interessiert sind und nicht ausschließlich eigene Interessen verfolgen oder nur vom Image der Universität profitieren wollen. Beide Gruppen sind zwar aus finanziellen Gründen willkommen, die Zusammenarbeit gestaltet sich allerdings einfacher mit der ersten Gruppe, da diese auch bereit ist, in schwierigen Zeiten mitzuwirken.<sup>3</sup>

Grundsätzlich besteht das Ziel darin, eine Zusammenarbeit zu gestalten, bei der beide Seiten gewinnen. Die Partner und Sponsoren von CIDA gewinnen an positivem Image, den Zugriff zu qualifizierten Absolventen, Steuervorteile oder Abschreibungsmöglichkeiten, sowie die Akkreditierung im Rahmen des Empowerment Acts. Zwar ist auf dieser Weise CIDA von seinen Partnern abhängig, sie gewinnt aber finanzielle und inhaltliche Unterstützung und die Möglichkeit, die Eigenfinanzierung auf einem niedrigen Niveau zu erhalten. Für die Studenten ergeben sich darüber hinaus frühzeitig Kontakte zu Arbeitgebern und die Möglichkeit zum Aufbau eines Netzwerkes. Die Partner und Sponsoren sollen einen Beitrag zur Ausarbeitung von Ideen und ihrer Einführung leisten. Sie arbeiten daher bei der Strukturierung der Lösungen aktiv mit, so dass sie eigene Ergebnisse einbringen können. Beispielsweise organisieren Mitarbeiter der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft PwC ohne finanzielle Gegenleistung das Fach Wirtschaftsprüfung. CIDA spart dadurch die Kosten für Dozenten, während PwC im Gegenzug die Vorlesung inhaltlich gestaltet und direkten Zugriff auf potenzielle Mitarbeiter erhält.<sup>4</sup>

### Curitiba

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-11 und Interview mit Leolo, C. (2004), S. B-16f.

<sup>2</sup> Vgl. dazu auch Kapitel 2.2.1.2.4 und 2.3.2.1.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-25f.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Bourne, T. (2004), S. B-7f., Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-12 und Hazelhurst, E. (2002), S. 13.

Auch in Curitiba wird die Zusammenarbeit in verschiedene Kategorien unterteilt: die interne Zusammenarbeit zwischen den Dezernaten und Organen, die Zusammenarbeit mit den Bürgern und die Zusammenarbeit mit externen Partnern. Das Ziel der Mitwirkung ist es, die Betroffenen in die Entscheidung einzubinden und dadurch gemeinschaftlich Entscheidungen zu treffen, von denen beide Seiten profitieren.

Die ersten Partnerschaften, die zu erkannten Innovationen führten, wurden von Lerner in der Erkenntnis initiiert, dass sich Betroffene nur dann für das Gelingen des Projektes verantwortlich fühlen werden, wenn eine „equation of co-responsibility“<sup>1</sup> geschaffen werden kann. In dieser Gleichung sollen die Betroffenen einen gemeinsamen Traum schaffen und erfüllen.<sup>2</sup>

Die interne Zusammenarbeit verläuft daher auf beiden betrachteten Ebenen sehr intensiv. Die Kombination der guten Kommunikationsstruktur und dem grundsätzlichen Verständnis, dass integrierte Lösungen isolierten Lösungen vorzuziehen sind führt dazu, dass Probleme als Ganzes betrachtet werden können. Davon profitiert die Zusammenarbeit.

„Unsere Programme können optimale Wirkung entfalten, weil wenig Zeit mit Streitigkeiten untereinander verbracht wird.“<sup>3</sup>

Während der zweiten Amtszeit Taniguchi werden strategische Projekte definiert, bei denen die einzelnen Dezernate und Organe sehr eng miteinander arbeiten, so dass verschiedene Sichtweisen integriert werden. Jeweils eines der Dezernate oder Organe übernimmt die Projektleitung, in der Regel sind mindestens fünf weitere Einheiten operativ an der Umsetzung beteiligt.

Das Projekt „Lernen“ wird beispielsweise unter der Leitung des Bildungsdezernates (SME) durchgeführt, gleichzeitig ist die FAS (Soziales), die FCC (Kultur), die SMC (Kinder, seit 2003 in Bildung integriert) und die „Secretaria Municipal de Saúde“ (Gesundheit – SMS) beteiligt. Das IPPUC (Planung) übernimmt die planerische Komponente, das IMAP (Administration) ist in die Abwicklung der Projekte innerhalb des strategischen Ziels involviert und das SMCS (Dezernat für soziale Kommunikation) ist für die Sicherstellung der externen Kommunikation verantwortlich.

Bei der Zusammenarbeit mit den Bürgern der Stadt werden die Bürger bei der Gestaltung von Lösungen, bei deren Entscheidung sie teilweise beteiligt waren, mit einbezogen.

„Ein Mann geht an einer Baustelle vorbei und sieht zwei Männer, die an einer Mauer arbeiten. ‚Was machst du da?‘ fragt er den einen. ‚Ich setze Backsteine aufeinander und verbinde sie mit Mörtel, damit sie nicht herunterfallen‘, antwortet er. Dann fragt der Mann den anderen Arbeiter, der dieselbe Tätigkeit verrichtet, was er dort tue: ‚Ich baue eine Kathedrale‘.“<sup>4</sup>

Dieses Gleichnis machte in Curitiba Schule: nur dann, wenn Menschen Begeisterung für eine Vision oder ein Ziel empfinden, werden sie ihre volle Kraft in die Zielerreichung legen. Gleichzeitig zeigt es, dass dem Bürger der nötige Respekt entgegengebracht wird, unabhängig von seiner sozialen Situation.<sup>5</sup>

Seit 1999 wird das „Modelo Curitiba de Colaboração“ (Kooperationsmodell Curitiba) angewendet, welches in

---

<sup>1</sup> Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-54.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53f.

<sup>3</sup> Interview Olivera de Gomez, T. (2004), S. B-102.

<sup>4</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba / GETS / United Way of Canada (2004), S. 33.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53.

einer Gemeinschaftsarbeit von FAS, IMAP, Grupo de Estudos de Terceiro Setor (Gruppe der Studien über den dritten Sektor – GETS) und „United Way of Canada“<sup>1</sup> entstand, mit dem Ziel über ein methodisches Instrument bei gemeinschaftlichen Aktionen mit der Gemeinschaft zu verfügen. Der Zweck des Modells besteht in der Verbesserung der Lebensumstände für die lokale Bevölkerung, indem sie durch gemeinschaftliche Aktionen, die durch die Dezernate und Organe unterstützt werden, den Zusammenhalt der Gemeinschaft stärken.<sup>2</sup>

In Cajurú, einem sozial besonders sensiblen Stadtteil, wurde das Kollaborationsmodell im Jahr 2000 als Pilotprojekt umgesetzt. Die einzelnen Entwicklungsstufen wurden durch regelmäßige Seminare unterbrochen, bei denen Verbesserungen erarbeitet werden konnten, die anschließend in der Praxis umgesetzt wurden. Mittel der BNDES finanzierten die „Operation Cajurú“, die in die „Linhão do Emprego“ eingegliedert ist. Weitere, nach dem Kollaborationsmodell aufgebaute Projekte, erfolgten in anderen Stadtteilen entlang der „Linhão do Emprego“.<sup>3</sup> Dabei wird nach den folgenden Grundsätzen gearbeitet:

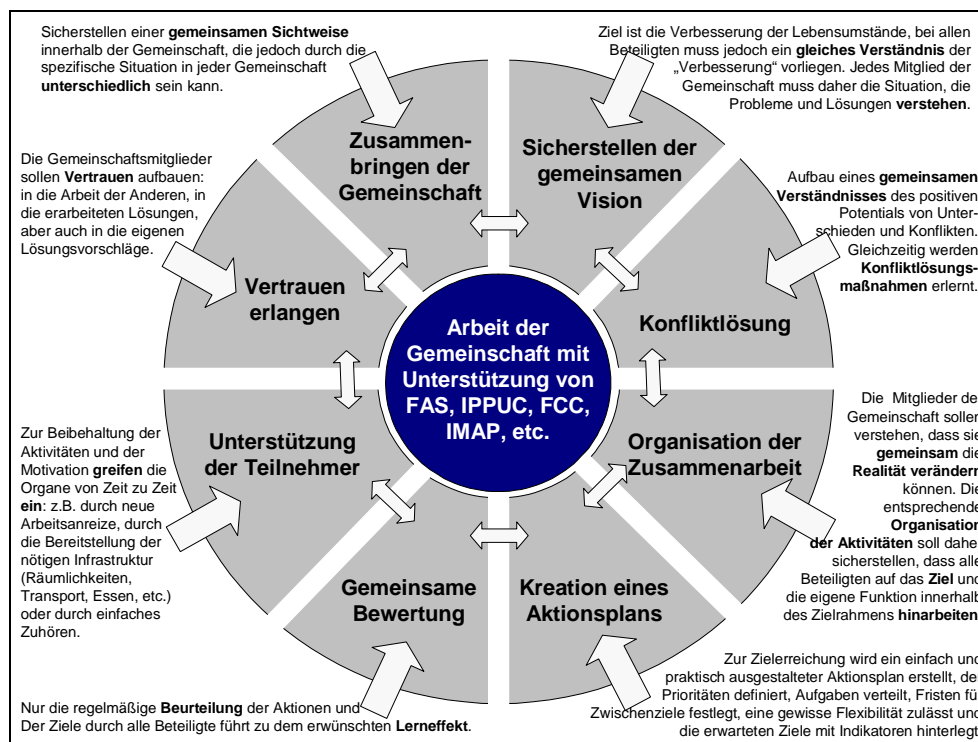


Abb. 2-34: Kollaborationsmodell zur Arbeit mit Gemeinschaften in Curitiba<sup>4</sup>

Eine der Aktionen im Rahmen des Kollaborationsmodells bestand im Aufbau von Gemeindehäusern, in denen sich die Gemeinschaftsmitglieder zu verschiedenen Anlässen treffen: regelmäßige Gemeindeversammlungen, berufsvorbereitende Kurse, Kinderprogramme, Handarbeiten oder der Informationsaustausch. Die Organisation dieser Aktivitäten liegt in der Eigenverantwortung der Gemeinschaft, diese bestimmt welche Kurse angeboten werden, welcher Dozent dazu eingeladen wird und wann der Kurs stattfindet. Mitarbeiter der regionalen FAS-Abteilung besuchen das Gemeindezentrum regelmäßig und bieten, sofern nötig, Unterstützungsleistung.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Grupo de Estudos de Terceiro Setor (GETS) ist ein Zusammenschluss verschiedener brasilianischer NGOs, die im Bereich der Dienstleistungen und der Voluntaryarbeit forschen. United Way of Canada ist eine kanadische Organisation, die ähnlich wie die GETS auf internationaler Ebene arbeitet.

<sup>2</sup> Vgl. IMAP (2002), S. 15ff. und Prefeitura Municipal de Curitiba / GETS / United Way of Canada (2004), S. 2ff.

<sup>3</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba / GETS / United Way of Canada (2004), S. 12 ff.

<sup>4</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Prefeitura Municipal de Curitiba / GETS / United Way of Canada (2004), S. 27ff.

<sup>5</sup> Vgl. Aufzeichnungen FAS-Besuch (2004), S. B-105.



Das Projekt „Linhão do Emprego“ ist ein ausführlicheres Beispiel sowohl zur Zusammenarbeit zwischen den Dezernaten und Organen untereinander als auch mit den Bürgern und externen Anspruchsgruppen.<sup>1</sup> Aus der „Linhão do Emprego“ entwickelte sich das erste multidisziplinäre Projekt dieses Ausmaßes in Brasilien.

Abb. 2-35 zeigt auf, dass insgesamt 22 der 26 Dezernate und Organe involviert sind, jedes von ihnen übernimmt die Verantwortung für einen bestimmten Teilbereich mit klar definierten Aufgaben und Kompetenzen. Das Projekt ist unterteilt in neun Teilziele, wobei diese wiederum in ein bis sechs Etappenziele aufgegliedert sind. Pro Etappenziel ist ein Verantwortlicher eingesetzt, der auch die Zusammenarbeit der einzelnen Organe koordiniert. Innerhalb der Projektteams finden regelmäßige Treffen statt, die durch spontane, informale Absprachen ergänzt werden.<sup>2</sup>

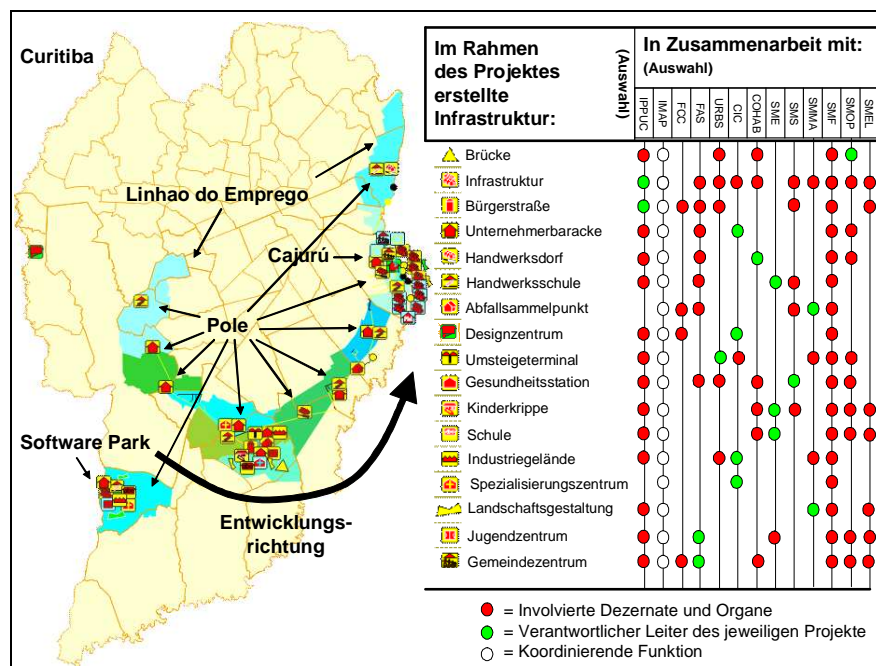


Abb. 2-35: Multidisziplinarität am Beispiel der „Linhão do Emprego“

Das IMAP übernimmt die Koordination des Gesamtkonzeptes ohne inhaltlich beteiligt zu sein und wird durch einen in der Stadtplanung spezialisierten Architekten des IPPUC unterstützt. Die Leiter der Einzelprojekte sind dauerhaft für die „Linhão“ zuständig, während weitere Mitarbeiter zusätzliches Tagesgeschäft erledigen. Dieses Vorgehen garantiert einerseits, dass ausreichend Konzentration auf der Entwicklung des Projektes liegt, auf der anderen Seite, dass nicht der Bezug zu anderen Themenfeldern verloren geht.<sup>3</sup>

Im Rahmen der „Linhão“ wurden verschiedene Kooperationen mit Externen gebildet. Beispielsweise erfolgen einige der Ausbildungsangebote der Handwerksschulen durch die Zusammenarbeit mit der nationalen Ausbildungsgesellschaft und dem Designzentrum Paraná. Die katholische Universität von Paraná unterstützt das Projektteam bei der Ausgestaltung verschiedener inhaltlicher Aspekte. Die Finanzierung wird unter Mitgestaltung der „Banco do Brasil“ organisiert und die „Banco da Mulher“ (Bank der Frauen) stellt Mikrokredite für Unternehmensgründerinnen zur Verfügung.<sup>4</sup> Die insgesamt 800 NGOs in Curitiba arbeiten zudem stark mit der FAS

<sup>1</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba (1999), S. 15ff.

<sup>2</sup> Vgl. IPPUC (1999), S. 13ff., Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-35, Interview mit Barcelos, M.T. (2004), S. B-114, Aufzeichnungen FAS-Besuch (2004), S. B-104ff. und Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-127.

<sup>3</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba (1998), S. 15 und IMAP (2000a), S. 20ff.

<sup>4</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba (1998), S. 7 und Prefeitura Municipal de Curitiba (1999), S. 110ff.

zusammen, indem die FAS die privaten Organisationen nutzt, um einen Teil ihrer Arbeit auszugliedern und diese stattdessen finanziell und inhaltlich zu unterstützen.<sup>1</sup>

Curitiba begründete darüber hinaus Kooperationen mit vielen Städten, meist aus anderen Entwicklungsländern, aber auch aus Industrieländern. Dabei steht der Austausch von Ideen im Mittelpunkt des Interesses. Die CIFAL-Initiative ist das jüngste Beispiel dafür.<sup>2</sup>

### Bewertung

Die folgende Matrix illustriert die Bewertung der Zusammenarbeit der Musterbrecher:

Zusammenarbeit		Interne Zusammenarbeit				Zusammenarbeit mit Kunden			Externe Zusammenarbeit		
		Zusammenarbeit auf Leitungsebene	Zusammenarbeit zw. Leitung und Mitarbeiter	Interdisziplinäre Zusammenarbeit zw. den Mitarbeitern	Zusammenarbeit wird als essentiell erachtet	Angestrebter Gewinn für beide Seiten	Zusammenarbeit wird als essentiell erachtet	Zusammenarbeit durch Kunden motiviert	angestrebter Gewinn für beide Seiten	Zusammenarbeit wird als essentiell erachtet	Zusammenarbeit durch Externe motiviert
Musterbrecher	Formalisierungsgrad										
CIDA City Campus	Informal	●	●	○	○	●	●	●	●	○	○
	Formal	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○
Curitiba	Informal	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
	Formal	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○

○	Trifft nicht zu	<b>Formal</b>	= Aktionen im Rahmen der formalen Struktur, über formale Kommunikations- und Entscheidungswege
◐	Trifft zum Teil zu	<b>Informal</b>	= Aktionen durch intrastrukturelle Kommunikations- und Entscheidungswege
●	Trifft in den meisten Fällen zu	<b>Kunde</b>	= Bei CIDA sind die Kunden Studenten und Unternehmen In Curitiba sind die Bürger und ansässige Unternehmen Kunden

Abb. 2-36: Zusammenarbeit bei den beobachteten Musterbrechern

Insgesamt wird deutlich, dass die interne Zusammenarbeit bei den zwei Musterbrechern auf Leitungsebene sehr gut funktioniert, CIDA hingegen in Bezug auf die Zusammenarbeit zwischen Leitung und Mitarbeitern und die interdisziplinäre Zusammenarbeit der Mitarbeiter schwächer ist, als in Curitiba. Die Zusammenarbeit mit Kunden ist bei beiden Institutionen sehr hoch und ihr wird eine hohe Bedeutung beigemessen. Die externe Zusammenarbeit, die durch externe Gruppen motiviert wird, ist nur teilweise erfüllt.

### 2.3.2.3 Umgang mit Informationen

Das Management von Informationen<sup>3</sup> bei den beobachteten Musterbrechern gliedert sich in die Informationssuche, -sammlung und in die interne und externe Weitergabe von Informationen.

#### CIDA

Ein umfangreiches Management vorhandener und benötigter Informationen konnte bei CIDA nicht beobachtet werden. Die Informationssuche gestaltete sich von Fall zu Fall. Für eine fachbezogene Recherche war zum Beobachtungszeitpunkt ein Mitarbeiter halbtags beschäftigt, darüber hinaus übernahmen Studenten im Rahmen der

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-36, Aufzeichnungen ACRIDAS-Besuch (2004), S. B-76ff. und Interview mit Klug, L. (2004), B-77ff.

<sup>2</sup> Vgl. dazu Kapitel 2.2.2.3.

<sup>3</sup> Damit soll nicht auf die Informationstechnologie eingegangen werden, sondern vielmehr wird hier erörtert, in welcher Weise Informationen behandelt werden.

Campusverwaltung diese Aufgabe.<sup>1</sup> Die Sammlung von universitäts- und studentenrelevanten Daten ist nur teilweise implementiert. Dies bedeutet im Einzelnen, dass intern keine, den einzelnen Studenten betreffenden Informationen über geleistete Studiengebühren der Studenten bei CIDA vorlagen, Mitarbeiter konnten nur begrenzte Informationen zu aktuellen Studentenzahlen geben und Statistiken zum Abschneiden der Studenten in Examina existierten nicht in gesammelter Form. Zum Beobachtungszeitpunkt arbeitete ein temporär eingestellter Mitarbeiter an einer Datenbank, mit der langfristig die organisatorisch notwendigen Informationen gesammelt werden können. Eine formale Weitergabe von Informationen oder Ideen an Externe findet, mit Ausnahme der Pressearbeit, nicht statt. Allerdings teilt CIDA interne Informationen mit den Partnern, im Rahmen der engen Zusammenarbeit.<sup>2</sup>

### Curitiba

Die Informationssuche erfolgt in Curitiba auf formalem und auf informalem Weg. Eine Abteilung des IPPUC ist hauptsächlich für die Informationssuche verantwortlich. Dabei werden regelmäßig Zufriedenheitsdaten der Bevölkerung zu verschiedenen Themen, statistische Werte sowie Entwicklungen des städtischen Managements anderer Städte gesammelt. Zusätzlich stellt die bereits in Kapitel 2.3.2.1 vorgestellte Leitung „156“ eine wertvolle Informationsquelle über die Bedürfnisse der Bürger dar. Auch auf informalem Weg werden Information von den Dezernaten und Organen gesammelt und an die betreffenden Bereiche weitergeleitet, wie das Beispiel der Einführung des Programms „Compra do Lixo“ zeigt.

Zur Sicherstellung der Qualität der Arbeit beschloss die Stadtverwaltung 1999 eine zusätzliche umfassende Datenbasis unter dem Namen „Sistema de Informações Gerencias“ [System der Führungsinformationen] anzulegen. In mehrjähriger Arbeit wurden von über 800 Beteiligten aus allen städtischen Abteilungen, Daten aus allen Stadtteilen Curitiba zusammengetragen, wobei unter anderem demographische Faktoren, Lebensbedingungen oder ökonomische Faktoren der Bevölkerung detailliert registriert wurden. Dies geschieht in Kooperation mit Partnern, um die Abwicklung möglichst einfach zu gestalten: Die Mitarbeiter der Energiegesellschaft überprüfen beispielsweise bei der routinemäßigen Ablesung der Zähler die Anzahl der Personen in einem Haushalt. Anhand dieser Informationen kann dann beispielsweise auf die Zahl der benötigten Schulen in einem bestimmten Gebiet geschlossen werden.<sup>3</sup> Auf diese Weise ist detailliert bekannt, in welchem Stadtteil welche Probleme mit welcher Intensität auftreten. Die strategischen Pläne der zweiten Regierungszeit Taniguchi basieren auf dieser Datenbasis.<sup>4</sup>

Die Ergebnisse der Informationssammlung sind in verschiedenen Datenbanken zusammengefasst, die umfangreichste von ihnen ist die „Banco de Dados“ [Datenbank] des IPPUC, die Informationen zu verschiedenen Themen nach Stadtteilen gliedert, enthält.<sup>5</sup> Die gewonnenen Informationen werden als Grundlage für die strategische Steuerung der Stadt angesehen.<sup>6</sup>

Das IPPUC bereitet die gewonnenen Informationen in Publikationen auf, um sie den einzelnen Dezernaten und

---

<sup>1</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-123.

<sup>2</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-120 und CIDA City Campus (2001), S. 15.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-35f. und IPPUC (2002g), S. 5f.

<sup>4</sup> Vgl. IMAP (2000c), S. 5ff.

<sup>5</sup> Vgl. IPPUC (2002h), S. 1ff. und IPPUC (2002i), S. 1ff.

<sup>6</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-60 und IMAP (2000a), S. 10f.

Organen zur Verfügung zu stellen. An Externe werden die Informationen gegen eine geringe Gebühr ebenfalls weitergegeben. Darüber hinaus verfügt das IPPUC über eine umfangreiche, für jeden zugängliche Bibliothek, die externe Quellen zur Stadtplanung bereitstellt und interne, sehr detaillierte Materialien zur Planung der einzelnen Programme sammelt. Während die Weitergabe von Informationen in Curitiba eine hohe Bedeutung annimmt, werden gleichzeitig Literatur und praktische Erfahrungsberichte aus anderen Ländern für die Gestaltung der eigenen Ideen verwertet. Das SME entwickelte das neue Ausbildungskonzept anhand der in anderen Städten und Ländern gesammelten Informationen.<sup>1</sup> Auch die bereits beschriebene Zusammenarbeit mit den NGOs der Stadt deutet auf die Bereitschaft zum Wissensaustausch hin.

Für externe Interessenten ist das IPPUC Ansprechpartner. Es organisiert Informationsveranstaltungen, ebenso wie technische Besuche<sup>2</sup> bei für die jeweiligen Besuchergruppen interessanten Innovationen der Stadt und vermittelt Kontakte zu anderen Organen und Dezernaten. Die zahlreichen Besucher, die sich über Curitiba und seine Lösungen informieren möchten, stammen aus allen Kontinenten. Ihr Hauptinteresse gilt der Stadtplanungspraxis, dem Transportsystem sowie den Müllentsorgungsprogrammen.<sup>3</sup>

Ende 2004 eröffnete die Unterorganisation der UNO „United Nations Institute for Training and Research“ (UNITAR) in Curitiba ihr CIFAL Zentrum für Lateinamerika, die Karibik und die portugiesisch sprechenden afrikanischen Länder. Curitiba wurde auf Grund der Erfolge in der nachhaltigen Stadtplanung ausgewählt. Das Ziel der Organisation ist der Austausch von Informationen und Erfahrungen in den typischen städtischen Aktionsgebieten wie der Planung, dem Hausbau oder dem Umweltschutz. Zukünftig wird die Generierung finanzieller Mittel vor dem Hintergrund, dass zwar 75% der Bevölkerung in städtischen Gebieten leben, aber nur 40% der internationalen Gelder dorthin fließen, an Bedeutung zunehmen. Des Weiteren sollen in Curitiba Ausbildungsprogramme in nachhaltigem Stadtmanagement für CIFAL-Mitglieder abgehalten werden, wobei die Innovationen in Curitiba als Trainingsbeispiele herangezogen werden.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-127 und Interview mit de Oliveira Castro, R. / Nunez, M.L. (2004), S. B-111 und Kapitel 2.2.2.2.2.

<sup>2</sup> z.B. der Besuch der Müllsortieranlage oder der sozialen Einrichtungen.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-88 und Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-127f.

<sup>4</sup> Vgl. CIFAL Curitiba (o.J.), o.S.

**Bewertung**

Die Bewertung des Umgangs mit Informationen wird durch die Graphik 2-37 aufgezeigt:

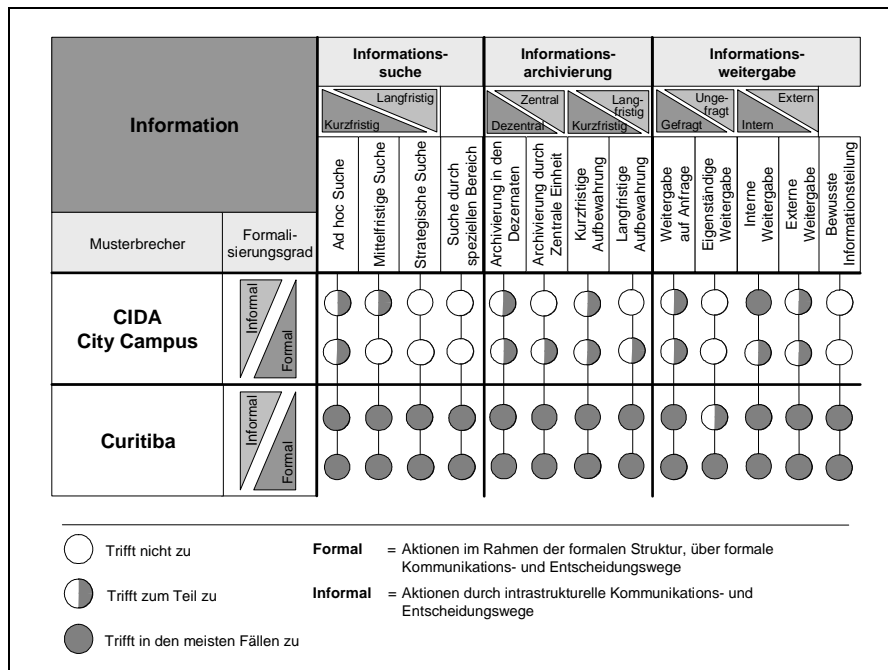


Abb. 2-37: Informationsmanagement bei den beobachteten Musterbrechern

Insgesamt zeigt CIDA im Bereich der Informationssuche, -archivierung und -weitergabe eine deutlich schwächere Ausprägung. Zum Beobachtungszeitpunkt ließ sich bereits erkennen, dass dieses Defizit im Vergleich zu Curitiba nach und nach aufgehoben wurde. Die bewusste Entscheidung zur aktiven Teilung von Wissen war dagegen nur schwach erkennbar.

In Curitiba nimmt der Austausch von Informationen, Wissen und Technologien einen sehr hohen Stellenwert ein. Die Informationssuche, -sammlung, und -weitergabe basieren auf durchdachten Systemen, die bewusst auf die Teilung von Wissen ausgelegt sind.

**2.3.3 Zugrunde liegende Einstellung der beobachteten Musterbrecher**

„[CIDA’s success factors are] absolute passion; strong conviction that what you are doing is the right thing to do; flexibility; incredibly hard work; unbelievable patience and caring for the people you are working with and the people you are serving”<sup>1</sup>

Die dargestellte Aussage BLECHERS dokumentiert die Bedeutung einer bestimmten zugrunde liegenden Einstellung. Zwar sind die bisher beschriebenen Prinzipien der Musterbrecher elementar, die Durchsetzung von Ideen hängt jedoch im Wesentlichen von den inneren Einstellungen der mitwirkenden Personen ab. Im Folgenden wird daher die Einstellung der Musterbrecher in Bezug auf ihr Commitment<sup>2</sup>, ihre Begeisterung, ihren Mut und ihren Durchsetzungswillen, ihr Verhältnis zur (Selbst-) Reflexion, zu Veränderungen und Lernfähigkeit, zu den vorliegenden Führungsprämissen sowie zum Einfluss der jeweiligen Hauptpersonen skizziert.

<sup>1</sup> Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-25.

<sup>2</sup> An dieser Stelle wird das englische Wort verwendet, da keine Übersetzung stark genug erschien, um adäquat den Sinn wiederzugeben.

### 2.3.3.1 Commitment, Begeisterung, Mut und Durchsetzungswille

Zunächst werden das Commitment, die Begeisterung, der Mut und der Durchsetzungswille beider Musterbrecher näher betrachtet.

#### CIDA

Ein wesentlicher Grund dafür, dass CIDA in der heutigen Form existiert, liegt in dem starken Engagement derjenigen, die einen Beitrag zur Entwicklung der Universität leisteten.<sup>1</sup> Insbesondere für die vier Gründer bedeutet CIDA weit mehr als ein Arbeitsplatz: Sie zeigten die Bereitschaft, trotz niedriger Gehälter, einen Großteil ihrer Freizeit für den Erfolg der Universität einzusetzen.<sup>2</sup>

[...] it was the enthusiasm, the creativity and the sincerity of us founders [why CIDA became possible]. We are not trying to enrich ourselves, so it gives me, and probably all of us, a tremendous satisfaction to see the response of our students.<sup>3</sup>

Aus dem Einsatz für die Verbesserung der Bedingungen für benachteiligte Jugendliche ziehen sie persönliche Befriedigung, ohne finanzielle Kompensation und legen größtmögliche Begeisterung in ihre Arbeit. Insbesondere soll den Studenten ein möglichst sorgenfreies Studium ermöglicht werden, so dass die von CIDA entwickelten Lösungen deutlich über das Engagement anderer Universitäten hinausgehen und alle Lebensbedingungen des Studenten mit einbeziehen. CIDA sieht sich selber als eine „Heart-Institution“<sup>4</sup>.

Ausschlaggebend war zusätzlich der Glaube daran, dass CIDA ein Erfolg wird: Selbst als die Finanzierung des ersten Jahrgangs nicht gesichert war, bestand Zuversicht, dass Probleme gelöst werden können. Das Konzept als Ganzes wurde zu keinem Zeitpunkt angezweifelt.<sup>5</sup>

#### Curitiba

Die Aspekte, die Curitiba zum Erfolg verhelfen, bestehen aus verschiedenen Faktoren:

„First of all it is the [political] will [...], second it is solidarity [...], third it is strategy [...].“<sup>6</sup>

Der Wille entsteht aus der, durch den Bürger verliehenen, politischen Macht, die die Durchsetzung der Lösungen gestattet. Ein starkes Maß an politischer Durchsetzungskraft vermindert die Gefahr der Blockierung von Lösungen, so dass die schnelle Einführung von Programmen und ihre Durchführung entlang des Regierungsplans durchsetzbar sind.

Ebenso wie bei CIDA konnte in Curitiba ein deutliches Bedürfnis zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Bürger beobachtet werden. Die Gespräche mit den Verantwortlichen zeigten, dass Curitiba selbst den ärmsten Menschen Respekt entgegenbringt und ihre Bedürfnisse ernst nimmt, wohingegen Lobbygruppen keine Priorität erhalten.<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-11 und Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-25. Auch die Dozenten und Sponsoren unterstützen CIDA teilweise aus diesem Grund. Vgl. Interview mit Alexandra (2004), S. B-23.

<sup>2</sup> Einige verzichteten auf hohe Gehälter in der Wirtschaft, bzw. auf Angebote im Ausland oder beziehen niedrigere Gehälter als andere Mitarbeiter. Vgl. dazu Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-11 und CIDA City Campus (o.J.b), S. 1f.

<sup>3</sup> Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-12.

<sup>4</sup> Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-11.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-11f. und Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-24f.

<sup>6</sup> Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-54.

<sup>7</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53.

### Bewertung

Beide Musterbrecher übernehmen eine starke Verantwortung für ihre Kunden und eine hohe Entschlossenheit diese auch gegenüber Widerständen durchzusetzen.

Gleichzeitig setzt starker Durchsetzungswille voraus, dass der Mut vorhanden ist, Lösungen entgegen der Mehrheitsmeinung und auch bei großer Unsicherheit umzusetzen: Bei Anwendung der gängigen und üblichen Muster entstehen keine neuen Ideen. Sind Innovationen das Ziel, so muss die Differenz zu anderen bewusst gewählt und damit der Konflikt in Kauf genommen werden. Sowohl in Curitiba, als auch bei CIDA sind sich die Leitungsgremien bewusst, dass der Wille Innovationen zu schaffen auch bedeutet, von Zeit zu Zeit auf Konfrontationskurs gehen zu müssen. So zeigten die Gründer von CIDA enormen Mut, als 500 Studenten zum ersten Jahrgang zugelassen wurde, ohne dass die Finanzierung abschließend geklärt war.<sup>1</sup>

„We are a little more innovative [than others], because we dare to be“<sup>2</sup> und „The future depends on how daring we are now“<sup>3</sup>

Einer der wesentlichen Erfolgsgründe der Musterbrecher war damit ein starker Enthusiasmus aller Beteiligten, das entsprechende Commitment und der Wille, Lösungen zu finden und auch umzusetzen.

### **2.3.3.2 Reflexionsverhalten, Veränderungsbereitschaft und Lernmechanismen**

Jede Veränderung setzt voraus, dass ein Reflexionsverhalten besteht, welches die Notwendigkeit zum Wechsel signalisiert, dass die Bereitschaft zum Wandel vorhanden ist und dass abschließend ein Lernen einsetzt.

### CIDA

Die Beobachtung von CIDA ließ erkennen, dass eine Reflexion über Missstände und eigene Fehler, insbesondere im Zusammenhang mit den vorausgehenden Problemen im Jahr 2003, zum Beobachtungszeitpunkt erfolgt war und weiterhin vorangetrieben wird. Die Schlüssel-Interviewpartner zeigten sich offen gegenüber Fehlern, indem sie meist ohne Aufforderung das Gespräch darauf lenkten und signalisierten, dass eine Verbesserung gestartet oder zumindest geplant ist.<sup>4</sup>

“You have to be prepared to make mistakes.”<sup>5</sup>

Ohne den Willen Fehler zuzulassen, sie zu akzeptieren und daraus zu lernen, würde CIDA nicht bestehen. Anstelle einer langwierigen Suche nach dem Schuldigen wird bei CIDA die Situation geändert, der Blick ist dabei auf zukünftige Entwicklungen gerichtet.<sup>6</sup>

So wurde im Rahmen des Streiks auch die positive Komponente des „Aufwachens“ erkannt: Das vorangegangene Lob der Öffentlichkeit führte zu einer gewissen Trägheit, Bequemlichkeit und Entspannung und einem damit verbundenen Nachlassen der Innovationstätigkeit, wie Kapitel 2.3.1.3 darstellen konnte. Die öffentliche Kritik sowie der interne Protest erreichten, dass die Leitung von CIDA einen Reflexionsprozess in Gang setzte.<sup>7</sup> Des Weiteren deutet auch der Entschluss den Immatrikulationsprozess für das Jahr 2004 zu stoppen auf die Bereit-

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-25, Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-42 und Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-57. Vgl. dazu außerdem Kapitel 2.2.1.1.2.

<sup>2</sup> Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-41.

<sup>3</sup> Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-65.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-10f. und Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27ff.

<sup>5</sup> Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-25.

<sup>6</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-25.

<sup>7</sup> Vgl. Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-12.

schaft hin, Fehler zuzugeben und eine Korrektur zu erreichen.

Der Umgang mit der Kontroverse über TM weist jedoch darauf hin, dass eine Reflexion nicht in allen Fällen stattfand. Die Hochschulleitung reagierte auf das Fernbleiben von Studenten, welches bis zu diesem Zeitpunkt ein obligatorisches Unterrichtsfach war, zunächst einmal mit der Exmatrikulation der Studenten. Erst die daraufhin ausgelöste öffentliche Diskussion, der Vertrauens- und Spendenentzug durch einen Sponsor und der anschließende wochenlange Studenten- und Mitarbeiterstreik führte dazu, dass TM nun auf freiwilliger Basis angeboten wird und die exmatrikulierten Studenten sich erneut einschreiben dürfen. Insbesondere die Gründer scheinen die Aufgabe von TM zu bedauern und hoffen auf eine Weiterentwicklung in einem der geplanten Replikationsmodelle.<sup>1</sup>

### Curitiba

Curitiba entwickelte im Laufe des Beobachtungszeitraumes eine Tradition von radikalen Veränderungen. Dabei bestand stets die Bereitschaft diese anzustoßen und auch gegen Kritik zu verteidigen. Insbesondere Lerner erweckt den Anschein, Erneuerungen auch der Erneuerung willen zu gestalten.<sup>2</sup>

Innerhalb dieses Prozesses wurde ein Reflexionsverhalten entwickelt, welches auf den offenen Umgang mit Problemen abzielt. Das IPPUC trägt wesentlich zu der Entwicklung dieser Reflexion bei.<sup>3</sup> Nahezu alle Schlüsselinterviewpartner legten im Gespräch, auch ohne Aufforderung, Probleme dar<sup>4</sup>, die jeweiligen Strategien werden regelmäßig überprüft, bei einer Mischung aus Notwendigkeit bei auftretenden Problemen und aktiver Suche nach Verbesserung.<sup>5</sup> Zur Identifikation von Problemen wurden, beispielsweise im Rahmen der Definition der strategischen Programme der Regierung Taniguchi Szenarien erstellt, in denen sich die Verantwortlichen die jeweilige Situation der Bürger vorstellen sollten, um auf diese Weise die Bedürfnisse der Bürger zu ermitteln. In Verbindung mit den unterjährig stattfindenden Bürgerversammlungen, kann somit effektiv eine Reflexion der jeweiligen Situationen erfolgen.<sup>6</sup>

“Da sich die Bedingungen ständig verändern, müssen wir auch unsere Ansichten und unsere Arbeit ständig verändern.“<sup>7</sup>

Curitiba unterliegt ebenso der Gefahr sich selber zu kopieren, anstatt sich neu zu erfinden, wie andere Institutionen auch<sup>8</sup>, der Wechsel der Bürgermeister im Vier-Jahres-Turnus garantiert zwar ein Minimum an regelmäßigen Reflexionsmechanismen auf strategischer Ebene, vor allem jedoch die Tatsache, dass auf operativer Ebene das Hinterfragen der Programme und der Vorgehensweisen üblich ist, garantiert den hohen Innovationsrhythmus. Dies wird gestützt durch die vom IMAP angebotenen Kurse für Mitarbeiter, in denen sie eine psychologische Vorbereitung erhalten, wie die Veränderungsbereitschaft bei Kollegen und Mitarbeitern erreicht werden kann.<sup>9</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Theobald, S. (2003), S. 14, Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-12 und Interview mit Blecher, T. (2004), S B-28.

<sup>2</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-128.

<sup>3</sup> Vgl. dazu Kapitel 2.2.2.1.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-48ff., Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-87, Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53 und Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-64.

<sup>5</sup> Vgl. dazu auch Kapitel 2.3.1.

<sup>6</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-61, Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-51 und Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-41.

<sup>7</sup> Interview mit Olivera de Gomez, T. (2004), S. B-100.

<sup>8</sup> Vgl. Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-50.

<sup>9</sup> Vgl. Hierzu noch einmal Kapitel 2.3.2.2.



Tabelle 2-6 zeigt die Veränderungsbereitschaft der Stadt anhand der historischen Fokussierung der FAS. Unter dem Einfluss verschiedener Bürgermeister haben sich Aufgaben und Zielsetzung mehrfach grundlegend gewandelt, insbesondere der Wechsel zwischen Zentralisierung und Dezentralisierung ist auffallend.<sup>1</sup>

Tabelle 2-6: Paradigmenwechsel der FAS<sup>2</sup>

Jahr	Fokus	Veränderung und Grund	Bürgermeister
Bis 1970	Aktivitäten zielen auf die unteren Einkommensgruppen		Sabbag
1971-1974	Konzentration auf den Großraum Curitiba	Ausweitung der Arbeit auf die RMC wegen starkem Bevölkerungswachstum in der Region;	Lerner
1975-1979	Entfavelarisierung	Relokationsprogramme und Niederriss der Siedlungen zielen auf die Auflösung der Favelas	Raiz
1979-1983	Dezentralisation in die Außenbereiche; <i>Involvierung der Bevölkerung</i> <sup>3</sup>	Nähe zum Kunden; Feldarbeit; Praktiken wie soziale Orientierung, „Reference“ und Nachhaken; Verstärkter Bau von Kindergärten und Gesundheitsstationen	Lerner
1983-1988	Kundenorientierung	Multi-Disziplinäre Teams; Anwendung professioneller Planungs- & Umsetzungsmethoden; Bildung von Hilfs-Zentren	Fruet de Mello
1989	Zentralisierung der Mitarbeiter und Ausbau der Gemeinden als regionale „Nuklei“	Mehr Nähe zu den Gemeinden durch „Nukleus“ Bildung. Integration der bestehenden und neuen Institutionen (Kindergärten, Schulen, PIA, Gesundheitszentren, usw.)	Lerner
1990	Erneute Dezentralisierung	Rückkehr zum „Kunden“; Fokus auf die Gemeinde	
1991	Start Nothilfeprogramme	Integration des Sozial-Dezernats in die FAS; Start von regionalen erster Hilfe Programmen für Notleidende	
1993-96	Aktionen unbekannt		Greca
1997-2000	Entwicklung der Potenziale des Bürgers	Stärkung der FAS und Implementierung neuer Schwerpunkte: Investitionen in die Potenziale des Bürgers.	Taniguchi
2000-2004	Entry-Exit Strategie bei allen Aktionen	Ausbau intersektoraler Zusammenarbeit; Aktive Suche; Systemische Betrachtungsweise; Einbezug des Bürgers, Selbsterhaltung und Stärkung gegenseitiger Verantwortung	

Der in Abbildung 2-38 aufgezeigte jüngste Paradigmenwechsel im sozialen Bereich konnte 2000 beobachtet werden. Die FAS erkannte, dass die bisherige Sozialarbeit nicht ausreichend war. Während der Schwerpunkt bis zu diesem Zeitpunkt auf einer individuellen Betrachtung des Menschen lag, änderte sich die Sichtweise zugunsten des Einflusses der Gemeinschaft, unterstützt durch integrierte Aktionen. Die Änderungen machen grundsätzlich andere Verhaltensweisen der Mitarbeiter notwendig.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Vgl. FAS (2003a), S. 5ff. und IPPUC (2002c), S. 53ff.

<sup>2</sup> Vgl. FAS (2003a), S. 6f.

<sup>3</sup> Vgl. IPPUC (2003c), S. 53.

<sup>4</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba (2003), o.S und Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-36ff.

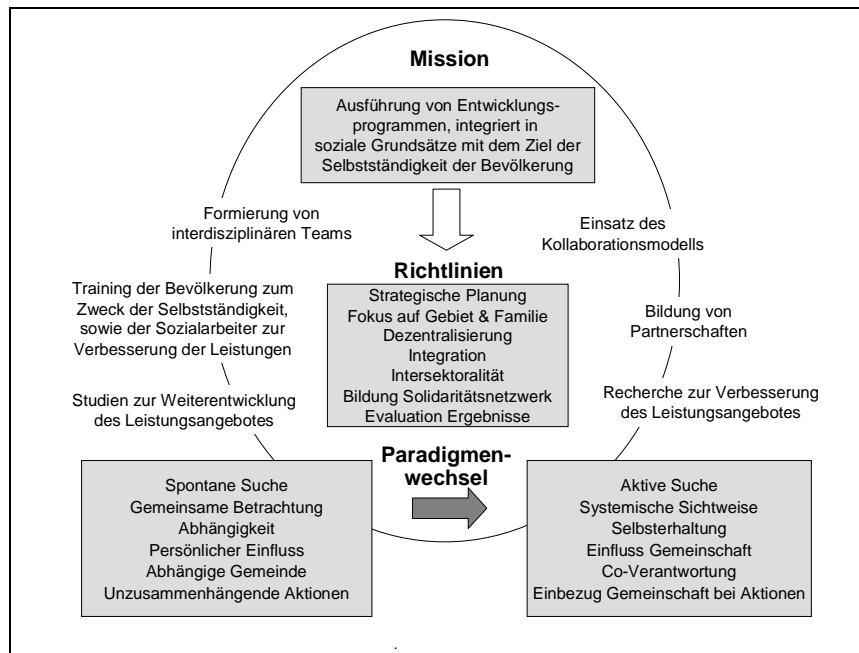


Abb. 2-38: Jüngster Paradigmenwechsel der FAS (2000)<sup>1</sup>

Ein weiteres Beispiel für einen kürzlich bewusst durchgeführten Paradigmenwechsel in Curitiba ist die Umstellung des Bildungssystems. Im Anschluss an die Feststellung, dass durch die zuvor gültigen Regeln das Ziel der Ausbildung von Menschen und nicht von „Wissensmaschinen“ nicht erreicht werden konnte, fand eine intensive praktisch und theoretisch orientierte Recherche zur Verbesserung der Situation statt. Dabei wurden Erkenntnisse aus der Systemtheorie heran gezogen. Als Ergebnis ist das Bildungssystem für städtische Schulen grundlegend reformiert worden: Einige allgemeine Grundlagen gelten für alle Schulen, darüber hinaus sind die einzelnen Schulen selber für den Inhalt des Curriculums verantwortlich.<sup>2</sup>

Der sich dieser Veränderung anschließend einsetzende Lernmechanismus wird unterstützt durch eine Fehlerdatenbank, die unter anderem bei der SME geführt wird und Misserfolge sowie gescheiterte Ideen enthält. Bei der Einführung neuer Ideen wird diese Datenbank herangezogen, mit dem Ziel neue oder wiederholte Fehler zu vermeiden. Als Folge der veränderten inhaltlichen Ausrichtung wurden die Strukturen des Dezernates angepasst.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Vgl. Prefeitura Municipal de Curitiba (2003), o.S und FAS (2003), S. 11.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit de Oliveira Castro, R. / Nunez, M.L. (2004), S. B-108f.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-62.

**Bewertung**

Nachfolgende Graphik illustriert die Aussagen bewertend:

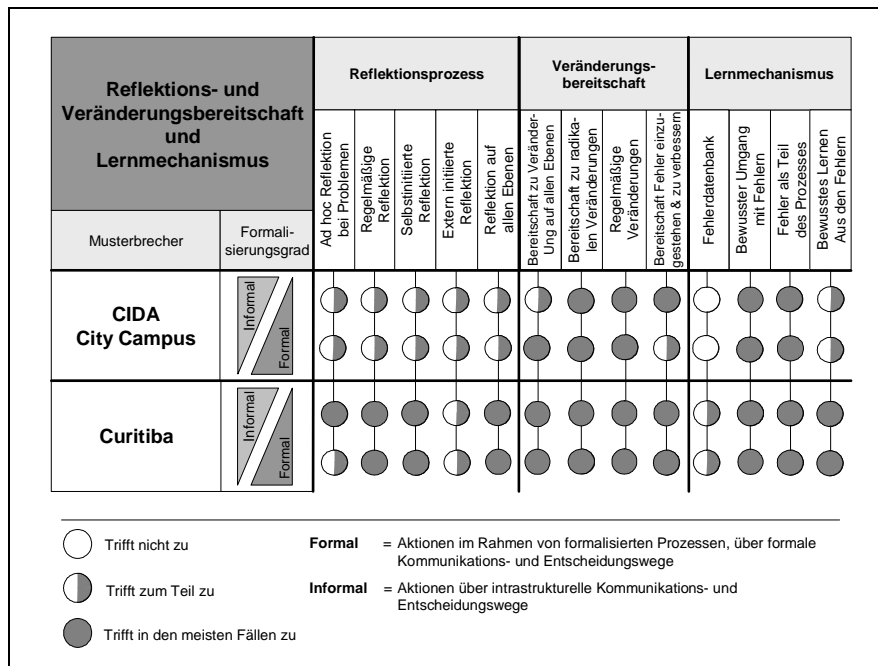


Abb. 2-39: Reflexions- & Veränderungsbereitschaft & Lernmechanismus bei den Musterbrechern

Der Reflexionsprozess bei CIDA findet in allen Aspekten auf formaler und informaler Ebene statt, allerdings nicht immer durchgängig. In Curitiba hingegen ist die extern initiierte Reflexion etwas schwächer ausgeprägt, als die anderen Merkmale.

Die Veränderungsbereitschaft kann bei beiden Musterbrechern als sehr hoch eingestuft werden, ebenso wie der aus der Reflexion resultierende Lernmechanismus. Dies geschieht bei beiden weniger aus einem Feedbackmechanismus heraus, sondern wird vielmehr intuitiv umgesetzt.

Diese Vorgehensweise führt dazu, dass beide Musterbrecher eine ständige Neuausrichtung der Organisation anstreben können und auf Schwierigkeiten schnell reagieren können.

**2.3.3.3 Mitarbeiterführungsgrundsätze**

Kapitel 2.3.1 zeigte auf, dass die erkannten Innovationen wesentlich von einzelnen Personen abhängig sind. Aus diesem Grunde werden im Folgenden die Grundsätze der Mitarbeiterführung anhand der erkannten Mitarbeiterpolitik, der Kreativitätsförderung bei den Mitarbeitern und das Vertrauen in die Arbeit der Mitarbeiter aufgezeigt. CIDA und Curitiba werden hier gemeinsam unter den einzelnen Themenblöcken erfasst.

Mitarbeiterpolitik

Die Mitarbeiterpolitik bei CIDA muss vor dem Hintergrund der finanziellen Lage eine Balance zwischen Qualität und niedrigen Gehältern darstellen. Wie schon die Erläuterungen zu den Facilitatoren sowie zur finanziellen Situation bei CIDA zeigen, war es nicht möglich, viele hoch qualifizierte und damit teure Mitarbeiter einzustellen. An dessen Stelle wurde ein „sozialistischer Ansatz“ verfolgt<sup>1</sup>: Zu niedrigen Gehältern werden möglichst viele Menschen beschäftigt, die dadurch ihre Familien ernähren können. Zusätzlich erhalten die Mitarbeiter 40%

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-30.

der Arbeitszeit als Weiterbildungszeit anstelle einer Vergütung.<sup>1</sup> Ein Großteil der Stellen sind Empowerment-Positionen, die einen Beitrag zur Entschärfung der Arbeitsmarktsituation darstellen sollen.<sup>2</sup>

Nach und nach stellte sich heraus, dass dieser Ansatz nicht sehr gut funktionierte, da die Leistung der Mitarbeiter nicht den Erfordernissen für die ständige Weiterentwicklung der Universität entsprach und die Mitarbeiter in der Regel nicht über ausreichende kreative Fähigkeiten verfügten.<sup>3</sup> Ein zusätzlicher Nachteil der niedrigen Gehälter besteht in einer hohen Fluktuationsrate<sup>4</sup>, die zu Unruhe und sogar Unzufriedenheit bei allen Beteiligten und Betroffenen führte.<sup>5</sup>

Mittelfristig soll die Organisation daher auf 50 Mitarbeiter beschränkt werden. Diese sollen gut ausgebildet und für die jeweilige Stelle geeignet sein sowie leistungsorientiert bezahlt werden. Ein großer Schritt wird die Verbesserung der Facilitatoren sein, ebenso wie die zum Beobachtungszeitpunkt geplanten Einstellungen einiger neuer Direktoren. Dazu werden Kündigungen bisheriger Mitarbeiter nötig werden, ebenso wie die Sicherstellung der Finanzierung, insbesondere in der Übergangszeit.<sup>6</sup>

Die Mitarbeiter der Stadtverwaltung in Curitiba sind zum großen Teil verbeamtet, lediglich einige wenige, meist in höheren Positionen eingestellte Mitarbeiter, wurden von den jeweiligen Bürgermeistern aus externen Positionen rekrutiert. Die Möglichkeit der ständigen Neueinstellung von Mitarbeitern ist somit auf das natürliche Fluktuationsniveau begrenzt, die Mitarbeiter werden dagegen in unterschiedlichen Dezernaten und Organen wechselnd eingesetzt, um auf diese Weise eine Verhärtung von Ideen und der Motivation zu vermeiden. Insbesondere Mitarbeiter in Leitungsfunktionen waren meist seit sehr langer Zeit in unterschiedlichsten Bereichen der Stadtverwaltung tätig.<sup>7</sup>

Bei der Einstellung der Mitarbeiter wird bewusst auf eine Diversifikation der Kenntnisse geachtet, ebenso werden Teams mit Mitarbeitern verschiedener Qualifikationen besetzt. Die Personalpolitik bei den einzelnen Bürgermeistern variiert, Lerner achtete darauf, schnell und positiv denkende Menschen einzustellen, während Taniguchi auf eine akademische Ausbildung Wert legte.<sup>8</sup>

### Kreativitätsförderung bei den Mitarbeitern

Bei CIDA erfolgt die Weiterbildung der Mitarbeiter selbstständig motiviert, allerdings nicht notwendigerweise in Bezug auf die aktuell ausgeführte Tätigkeit. Die Weiterbildungen sind meist privater Natur und dienen der beruflichen Qualifikation im Allgemeinen.<sup>9</sup> Eine explizite Förderung kreativer Fähigkeiten findet bei CIDA nicht statt.

---

<sup>1</sup> Vgl. CIDA City Campus (o.J.a), S. 18.

<sup>2</sup> Vgl. CIDA City Campus (2001), S. 5. Vgl. dazu auch Kapitel 2.2.1.1.1.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-30 und Interview mit Mburu, G. (2004), S. B-10.

<sup>4</sup> Mehrfach kündigten gute Mitarbeiter, während insbesondere diejenigen bei CIDA bleiben, die nicht über die kreativen Fähigkeiten verfügen. Vgl. dazu Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-30.

<sup>5</sup> Vgl. CIDA City Campus (2001), S. 5 und Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-30. Prozesse wurden z.T. doppelt bearbeitet, andere hingegen nur auf Zuruf., Mitarbeiter wissen z.T. nicht wer welche Aufgaben hat oder kennen Kollegen, mit denen sie zusammenarbeiten sollen nicht. Vgl. dazu Interview mit Shezi, L. (2004), S. B-20

<sup>6</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-30 und Interview mit Tabi, W. (2004), S. B-13f.

<sup>7</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-65 und Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-127.

<sup>8</sup> Vgl. Interview mit Carvalho de Mello, T. (2004), S. B-35, Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-56f. und Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-51f.

<sup>9</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-121.

In Curitiba ist die Leitung der Stadtverwaltung dagegen bemüht, das Kreativitätspotenzial der Mitarbeiter auszubauen, unter der Annahme, dass jeder Mensch mehr oder weniger stark kreativ sein kann.<sup>1</sup> Das IMAP ist für die Weiterbildung der Mitarbeiter verantwortlich und bietet neben fachlich orientierten Programmen auch Kurse für die Entfaltung von Kreativität an. Mitarbeiter können an ihnen selbstmotiviert teilnehmen, sie werden, wenn der jeweilige Vorgesetzte dies für nötig befindet, aufgefordert, an den Kursen teilzunehmen.<sup>2</sup>

#### Vertrauen in die Arbeit der Mitarbeiter

Während bei CIDA Mitarbeiter häufig nur eine ausführende Rolle übernehmen, die deutlich macht, dass ihnen nur begrenzt Vertrauen in Bezug auf eine eigenständige Einführung von Ideen entgegengebracht wird, besteht in Curitiba ein hohes Vertrauensniveau gegenüber Mitarbeitern.

Innerhalb der strategischen Projekte sind Mitarbeiter angeregt, eigene Lösungen zu äußern, zu entwickeln und auch einzuführen. Sofern sie ihre jeweiligen Leiter der Dezernate und Organe und auch den Bürgermeister überzeugen können, dass die Idee grundsätzlich funktionieren könnte, haben sie die Freiheit sie selbstständig umzusetzen. Diese offene Arbeitsatmosphäre geht im Wesentlichen auf Lerner zurück, wird aber auch von Taniguchi gepflegt.<sup>3</sup>

Das den Mitarbeitern entgegengebrachte Vertrauen weitet sich auch positiv auf die Zusammenarbeit mit der Bevölkerung aus: Mitarbeiter und Bürger fühlen sich respektiert, entwickeln ein Verantwortungsbewusstsein für die Stadt und werden dementsprechend ihre Fähigkeiten einbringen, um eine Verbesserung der Situation anzustreben.<sup>4</sup>

### **2.3.4 Einfluss der Hauptpersonen**

Abschließend wird nun der Einfluss der jeweiligen Hauptpersonen bei den beiden Musterbrechern verdeutlicht. Bei CIDA sind dies die vier Gründer, vor allem Blecher, in Curitiba hat insbesondere Lerner einen wesentlichen Einfluss ausgeübt.

#### CIDA

Die Personen, die maßgeblich für die Entwicklung von CIDA verantwortlich waren und nach Einschätzung des Beobachters auch weiter sein werden, sind die vier Gründer. Unter ihnen nimmt Taddy Blecher eine herausragende Rolle ein. Dies manifestiert sich durch mehrere Beobachtungen: Als Sprecher der Universität erscheint sein Name in nahezu allen Publikationen, Blecher tritt öffentlich für CIDA auf und die Interviewpartner beziehen sich deutlich häufiger auf Blecher, als auf die anderen Mitglieder der Universitätsleitung. Zwar konnte im Rahmen der Beobachtung nicht ermittelt werden, welche der Innovationen von ihm stammen, allerdings lässt der im Gespräch mit Blecher und verschiedenen Mitarbeitern entstandene Eindruck die Vermutung zu, dass er zumindest bei einem Großteil der Innovationen federführend beteiligt war.<sup>5</sup>

Blecher machte den Eindruck einer Person voller Energie, Begeisterung und Tatendrang. Ebenso schien er daran

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-56.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-60 und Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-49.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-39, Interview mit Carvalho de Mello, T. (2004), S. B-35 und Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-49.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Leolo, C. (2004), S. B-16f., Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-24ff. und Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-124.

interessiert, aktiv kreative Ideen hervorzubringen und bewusst neue Lösungen zu schaffen, war aber gleichzeitig bereit, Fehler einzugestehen und zu verbessern.<sup>1</sup> Die verschiedenen Auszeichnungen die Blecher während seiner Studien- und Berufszeit erlangte, deuten darauf hin, dass es sich um einen außergewöhnlich intelligenten und engagierten Menschen handelt.<sup>2</sup>

Blecher macht den Eindruck eines Mannes, der über Selbstvertrauen verfügt, das durch Erfolge im Leben entstanden ist und zu dem Wissen geführt hat, etwas bewegen zu können. Sein Enthusiasmus hat maßgeblich dazu beigetragen, dass CIDA den benötigten Rückhalt aus der Wirtschaft, aus finanzieller, ebenso wie aus gesellschaftlicher Sicht erhalten hat.<sup>3</sup>

Im Rahmen der Beobachtung wird deutlich, dass die Innovationskraft weitestgehend auf Seiten der Universitätsleitung liegt, sie es aber nicht geschafft hat, sie auf die unteren Ebenen zu transportieren.

CIDA muss, um sich im Rahmen von Replikationsmodellen weiterentwickeln zu können, hingegen in der Lage sein, Führungskräfte anzuwerben, die eine ähnliche Energie und Einsatzbereitschaft aufbringen wie Blecher.<sup>4</sup>

### Curitiba

Die wesentlichste Beeinflussung als Einzelperson auf die Entwicklung der Stadt hatte Jaime Lerner. Der Bürgermeister löste zusammen mit seinem Team die erste Innovation in Curitiba aus. Kapitel 2.3.1.3 stellt dar, dass unter seinem Einfluss anteilig die meisten Innovationen eingeführt wurden. Zusätzlich konnte er als Gouverneur indirekt weitere vier Jahren seine Ideen einbringen. Die Nachhaltigkeit der Ergebnisse der Lerner'schen Arbeit wird durch die Tatsache untermalt, dass im gesamten Beobachtungszeitraum in insgesamt nur sechs Jahren eine unterschiedliche politische Linie herrschte.<sup>5</sup>

Im Gegenzug zu CIDA erreichte Lerner, dass Kreativität auch auf den nachgelagerten Ebenen der Verwaltung entstehen konnte. Er versammelte ein Team um sich, welches bereit war, dieselbe Begeisterung und Einsatzbereitschaft zu zeigen, wie er selbst.<sup>6</sup> Viele der Mitarbeiter, die zum Ende des Beobachtungszeitraums im Amt waren, gehörten bereits seit seiner ersten oder zweiten Amtszeit zu seinem Stab, einige von ihnen in leitenden Funktionen. Die ab Januar 2005 ins Amt gewählte Regierung Richa, ist seit der ersten Amtszeit Lerner's die erste Regierung, deren Mitglieder nicht in seinem Stab tätig waren.<sup>7</sup>

Lerner erweckt im persönlichen Gespräch den Eindruck eines Menschen, der voller Ideen steckt, der, ähnlich wie Blecher auch, bewusst auf die Einführung kreativer Ideen achtet und ebenso offen mit Fehlern umgeht.<sup>8</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-24ff.

<sup>2</sup> Blecher erlangte während des Studiums die Auszeichnung des besten Studenten in seinem Fach in Südafrika, was ihm ein Stipendium der Standard Bank sicherte. Bei seinem früheren Arbeitgeber gehörte er zum besten 1% des Unternehmens und wurde drei Mal hintereinander als Berater des Jahres gewählt. 2003 wurde er vom World Economic Forum zum „Global Leader of Tomorrow“ ernannt, eine Auszeichnung, die weltweit nur 100 Menschen tragen. Vgl. CIDA City Campus (o.J.b), S. 1.

<sup>3</sup> Vgl. Lamont, J. (2003), S. 15.

<sup>4</sup> Vgl. Lamont, J. (2003), S. 15.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-50. KRAUS äußert sich kritisch über die in Paraná auf Lerner folgende Regierung, die Lerner's Zugeständnisse bei der Ansiedlung von Unternehmen anzweifelt. Es zeigte sich deutlich, dass die Politik in Brasilien stark personenabhängig ist. Vgl. Interview mit Kraus, U. (2004), S. B-94f.

<sup>6</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-56.

<sup>7</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-126 und Interview Gayer Balensiefer, G.M. (2004b), S. B-119.

<sup>8</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-52ff. und Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-128.

### Bewertung

Beide Musterbrecher verfügen über Leitfiguren, die starke Persönlichkeiten sind und wesentlich für die Entstehung und Einführung kreativer Ideen verantwortlich sind. Bei beiden besteht daher auch die Schwierigkeit ähnlichen Führungspersönlichkeiten anzuziehen.

## **2.4 Zum Portrait der Musterbrecher**

Im vorangehenden Kapitel wurden die beiden beobachteten Institutionen zunächst anhand ihres jeweiligen Kontextes dargestellt, anhand ihrer Entwicklung seit Beginn des Beobachtungszeitraumes sowie anhand ihrer jeweiligen Zielsetzung. Es schloss sich die Darstellung ihrer Innovationen an, gefolgt von der Illustration der von ihnen verwendeten Prinzipien.

Dabei zeigte sich, dass die spezifische Situation der Umwelt einen wesentlichen Einfluss auf die Entstehung der Institutionen hat: Da sowohl die Bildungssituation in Südafrika, als auch die Situation von wachsenden brasilianischen Städten zum Zeitpunkt der Entstehung der Institutionen unbefriedigend war, bestand der Anreiz zu Verbesserungen. Über den Beobachtungszeitpunkt hinweg entwickelten sich Brüche in Einzelmustern sprunghaft und in unregelmäßigen Abständen. Auch wenn einzelne Phasen der Konsolidierung stattfanden, konnten in Curitiba langfristig konstant Teilmusterbrüche beobachtet werden. Bei CIDA lassen die Entwicklungspläne der Universität vermuten, dass im Anschluss an die erste Konsolidierungsphase zum Ende des Beobachtungszeitraumes ein erneuter Teilmusterbruch stattfinden wird.

Insgesamt kann daher festgehalten werden, dass bei beiden beobachteten Institutionen die Aggregation der Einzelmusterbrüche zu einem Musterbruch resultierte.

Die Beobachtung der Innovationen ergab für CIDA fünf Kategorien, in denen 33 Innovationen eingeführt wurden: „Ganzheitliche Entwicklung“, „Lehrbereich“, „Gesellschaftliche Verantwortung“, „Finanzierung“ und „organisatorische Innovationen“. In Curitiba konnten 35 Innovationen in den Kategorien „Integrative Politik“, „Soziale Entwicklung“, „Wirtschaftliche Entwicklung“ und „Ökologische Entwicklung“ erkannt werden. Die einzelnen Innovationen sind unterschiedlichen Ausmaßes, aber in allen Fällen über alle Kategorien nahezu gleichmäßig verteilt<sup>1</sup>. Es konnte keine Vernachlässigung einzelner Bereiche festgestellt werden, so dass eine ganzheitliche Sicht beider Musterbrecher angenommen werden kann.

Im Einzelnen führen die Innovationen dazu, dass die Lebensbedingungen an den entsprechenden Stellen ansteigen und dass vielfach nationale oder internationale Standards gesetzt werden, vor allem in Curitiba. Des Weiteren zeichnen sie sich in der Regel durch ihre Einfachheit und Kreativität in der Gestaltung und bei der Verwendung von Materialien aus.

Bei Betrachtung der den beiden Musterbrechern zugrunde liegenden Prinzipien wurden der Weg der Idee, die Vernetzung der Musterbrecher und ihre jeweilige Einstellung untersucht.

CIDAs Stärken liegen in der Wertschätzung von Ideen und ihrer dementsprechenden Behandlung, ebenso wie in der aktiven Suche nach Verbesserung. Bei der Einführung der Ideen liefert CIDA gute Ergebnisse in der schnell-

---

<sup>1</sup> In Curitiba dominieren Innovationen in der Kategorie „Soziales“, die anderen Kategorien sind gleichmäßig verteilt.

len Längs- und Querschnittsumsetzung, der formalen Evaluierung und in der Korrektur von Fehlern. Ihre Schwächen liegen hingegen in der formalen Formulierung spontaner Ideen und bei der kollektiven Entscheidung über eine Idee. Die Planung ist bei CIDA eher auf Spontaneität und weniger auf eine schriftliche Fixierung ausgerichtet. Curitibas Stärken und Schwächen sind ähnlich verteilt wie bei CIDA, allerdings lässt sich eine stärkere Formalisierung der Ausprägungen erkennen, die vermutlich auf die deutlich längere Laufzeit der Institution zurückzuführen ist, so dass sich Vorgehensweisen formal etablieren konnten.

Die Vernetzung der Musterbrecher lässt sich aufteilen in die Organisations- und Kommunikationsstruktur, die interne und die externe Zusammenarbeit und den Umgang mit Informationen.

CIDA verfügt über eine starke Ausprägung in einer bewussten unternehmerischen Orientierung der Organisationsstruktur, der externen Kommunikation, die sich in einem positiven Image widerspiegelt, und in der Zusammenarbeit mit Kunden und mit Externen. Ihre Schwächen liegen hingegen in der Formalität und der Dezentralität der Verwaltung und der internen Kommunikation sowie der internen Zusammenarbeit. In Curitiba sind die angesprochenen Merkmale nahezu alle stark ausgeprägt. Leichte Schwächen liegen lediglich auf informaler Ebene bei der Kommunikation mit Kunden und Externen und bei der Zusammenarbeit, die durch Externe angestoßen wird.

In Bezug auf die zugrunde liegende Einstellung wurde unterschieden nach Reflexions- und Veränderungsbereitschaft, nach dem Lernmechanismus und nach den Mitarbeiterführungsgrundsätzen.

CIDA zeigt eine starke Ausprägung der Veränderungsbereitschaft und in einem bewussten Umgang mit Fehlern, die als Teil jedes Vorgehens angesehen werden. Der Reflexionsprozess hingegen ist nur zum Teil stark ausgeprägt, während deutliche Schwächen in einem Lernen aus den gemachten Fehlern erkannt werden können. Die Mitarbeiterführung bei CIDA zeichnet sich durch Spontaneität aus, es kann zum Beobachtungszeitpunkt kein bewusstes Mitarbeiterführungsmodell erkannt werden. Allerdings wird vermutet, dass dieses durch die Konsolidierung eingeführt wird, so dass Mitarbeiter bewusster angeleitet und gefördert werden. Curitibas Stärken liegen ebenso in der Veränderungsbereitschaft und im Lernen aus Fehlern. Die Reflexion ist zwar stärker ausgeprägt als es bei CIDA der Fall ist, extern initiierte Reflexion und die formale ad hoc Reflexion könnten allerdings verbessert werden. Mitarbeiter werden in Curitiba zu Kreativität angehalten und dementsprechend eingesetzt. Ihnen wird Vertrauen entgegengebracht, so dass sie Verantwortung für ihre Arbeit übernehmen können.

Daraus ergab sich insgesamt, dass CIDA in einigen Bereichen schwächer als Curitiba aufgestellt ist, dies lässt sich durch die längere Laufzeit Curitibas erklären und die damit verbundene Möglichkeit Ideen und Verfahren auszuprobieren und zu verwerfen, wozu CIDA zum Beobachtungszeitpunkt noch keine Gelegenheit hatte.

Im weiteren Verlauf der Arbeit werden zur Feststellung der Besonderheiten der Musterbrecher nur diejenigen Punkte herausgegriffen, in denen die beiden beobachteten Musterbrecher besonders stark sind.

Nach der Beobachtung eines empirisch begründeten Musterbruchs stellt sich nun die Frage warum und wie dieser zustande kam und welche theoretischen Erklärungen dafür gefunden werden können.



### 3 Theoretisches Zustandekommen des Musterbruchs

Im nachfolgenden Kapitel wird theoretisch das Zustandekommen des Musterbruchs erläutert. Zunächst erfolgt die Gegenüberstellung verschiedener Formen des Musterbruchs. In einem zweiten Schritt wird aufgezeigt, durch welchen Prozess ein Musterbruch auftritt und welche Rolle Instabilität und Kreativität dabei spielen.

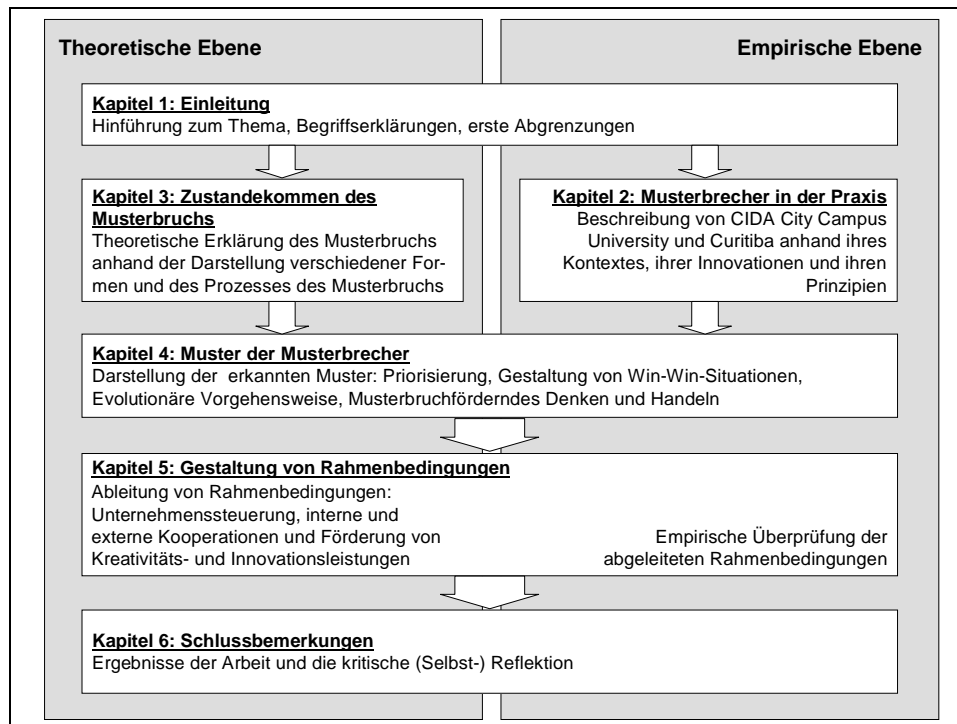


Abb. 3-1: Eingliederung von Kapitel 3 in den Verlauf der Arbeit

#### 3.1 Zu den Formen des Musterbruchs

Musterbruch kann auf verschiedene Weisen dargestellt werden: Zunächst wird auf den Denkmusterwechsel nach KUHN eingegangen, gefolgt von einem Versuch der Erklärung der Entstehung neuer Ideen im Gehirn anhand neurobiologischer Erkenntnisse. Dieser wird durch Erläuterungen zum biologischen Musterbruch, der Evolution, ergänzt. Anschließend erfolgt eine Erläuterung des Musterbruchs in sozialen Systemen.

Aus diesen Überlegungen wird eine Definition für den Musterbruch im Rahmen dieser Arbeit abgeleitet.

##### 3.1.1 Denkmusterwechsel in der Wissenschaft: Paradigmenwechsel

Die Betrachtung eines Wechsels in Denkmustern stellt die Frage nach den Erklärungen von radikalem Wandel in den Wissenschaften, die für Denkmuster entscheidend sind. Dazu greift KUHN auf Paradigmen zurück.

Paradigmen sind Denkmodelle die das wissenschaftliche Weltbild einer bestimmten Zeit prägen.<sup>1</sup> Innerhalb eines jeden Systems bestehen solche Paradigmen, die auf bestimmte Gewohnheiten des Denkens der Systemmitglieder zurückzuführen sind. Ihnen lassen sich soziale Strukturen zuordnen, mit je eigener Organisation und Tradition.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Vgl. Bleicher, K. (1999), S. 20.

<sup>2</sup> Vgl. Brodbeck, K.H. (1998), S. 5ff.

KUHN erklärte als Erster den Wechsel zwischen verschiedenen wissenschaftlichen Richtungen, dessen Nebeneinander bis zu diesem Zeitpunkt grundsätzlich negiert wurde.<sup>1</sup> Dabei unterscheidet er zwischen normalen und revolutionären wissenschaftlichen Entwicklungen. Erstere erfolgen durch die Kumulation von Wissen. Dabei führt das stetige Hinzufügen von Einzelerkenntnissen zu bereits bekanntem Wissen zu einem Erkenntnisgewinn der jeweiligen Wissenschaftstheorie. Wenn das bekannte Paradigma einer wachsenden Zahl von Widersprüchen und Gegenargumenten, die sich durch das Hinzufügen ergeben, nicht mehr standhalten kann, gerät es in eine Krise. Ein Umsturz erfolgt. Diese seltenere Form der wissenschaftlichen Entfaltungen konkretisiert KUHN als einen revolutionären, sprunghaften Wechsel von Denkmustern, also als Paradigmenwechsel.<sup>2</sup> Abb. 3-2 illustriert den wissenschaftlichen Musterwechsel:

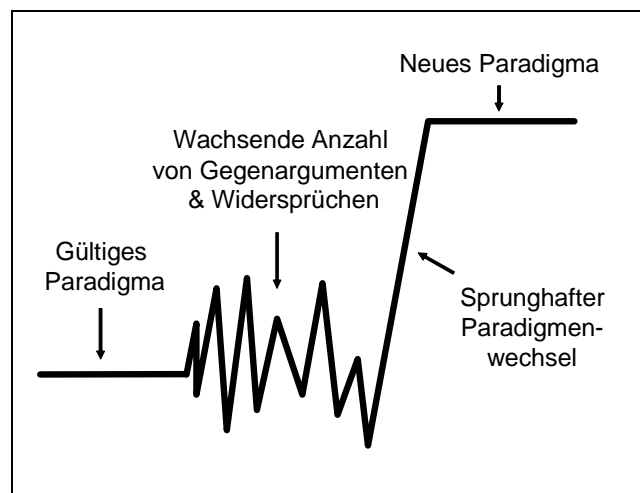


Abb. 3-2: Ablaufschemata Paradigmenwechsel<sup>3</sup>

Diese Art der Veränderungen ist komplexer als eine reine Weiterentwicklung der normalen Wissenschaftstheorien, da sie Entdeckungen beinhaltet, die nicht mit den traditionellen Begrifflichkeiten in Einklang gebracht werden können. Dadurch setzen sie eine Änderung des Bezugsrahmens voraus. Zudem findet die entscheidende Wandlung nicht Schritt für Schritt statt. Stattdessen ergibt sich ein abrupter, unstrukturierter Bewusstseinswandel, der Denkmuster offenbart, die vorher nicht sichtbar waren. Demzufolge wird die Struktur einer Theorie im ganzheitlichen Sinne verändert, mehrere Prämissen werden gleichzeitig ungültig und müssen durch neue ersetzt werden. Zugleich bedeutet ein revolutionärer Wandel, dass die in einer Theorie vorhandenen Analogien und Assoziationen ihre Gültigkeit verlieren. Neue Dinge werden einander gegenüber oder gleich gestellt, während andere ihren Bezug zueinander verlieren. Sprache und Kommunikation sind aus diesem Grund entscheidende Elemente einer wissenschaftlichen Theorie und letztendlich für deren revolutionären Wandel verantwortlich, wenn sie verändert werden.<sup>4</sup>

Umgekehrt setzt durch eng definierte Annahmen innerhalb eines Paradigma eine veränderungs- und fortschritts-hemmende Wirkung ein, die nur durch einen Paradigmenwechsel aufgehoben werden kann.<sup>5</sup>

Im Anschluss an den erfolgreichen Wechsel des Paradigmas folgt eine Konsolidierungsphase: Es werden keine

<sup>1</sup> Der bis dahin in der Wissenschaft gültige Glaube bestand in der Gültigkeit nur eines Denkmodells. Vgl. Brodbeck, K.H. (1998), S. 7.

<sup>2</sup> Vgl. Kuhn, T.S. (1973), S. 28ff.

<sup>3</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Kuhn, T.S. (1973), S. 15ff.

<sup>4</sup> Vgl. Kuhn, T.S. (1981), S. 5ff.

<sup>5</sup> Vgl. Kuhn, T.S. (1973), S. 58ff.

weiteren Alternativen für die Nutzung der gefundenen Werkzeuge gesucht, erst das wiederkehrende Auftreten einer Krise veranlasst den Sprung zu einer neuen Theorie. KUHN konnte zeigen, dass dieser Sprung häufig nur mit einer neuen Generation von Wissenschaftlern möglich war.<sup>1</sup> GARDNER unterstützt diese Aussage durch seine Beobachtung von berühmten Persönlichkeiten, die im Laufe ihres Lebens neue Paradigmen aufwarfen, meist aber nicht in der Lage waren, einen Denkmusterwechsel ein zweites Mal zu vollziehen.<sup>2</sup>

Widersprüche und Gegenargumente sind folglich eine notwendige Voraussetzung für das Entstehen von neuen Paradigmen in der Wissenschaft. Sie entwickeln sich sprunghaft und bewirken den radikalen Wandel von Denkmustern.

### 3.1.2 Musterbruch in der Neurobiologie: Neue Ideen im Gehirn

Anschließend an die Diskussion über Paradigmenwechsel stellt sich die Frage nach der Entstehung der den Denkmusterwechsel auslösenden Ideen. Dazu werden Erkenntnisse aus der Neurobiologie hinzugezogen. Diese versucht anhand der Erforschung des Nervensystems zu erkunden, wie die einzelnen Funktionsfelder des Gehirns kommunizieren und dadurch ein Bewusstsein über das Geschehen entwickeln.<sup>3</sup>

Das Gehirn des Menschen kann als ein Informationsverarbeitungssystem angesehen werden, welches in der Lage ist, sich an die funktionalen Bedürfnisse des Menschen anzupassen.<sup>4</sup> Es besteht aus einem Hirnstamm, dem darüber gelagerten limbischen System und dem sich wiederum darüber befindenden corticalen System. Während der Hirnstamm für die vegetativen Funktionen zuständig ist, reguliert das limbische System Gefühle. In der Cortex werden Kognition und Wahrnehmung verarbeitet.<sup>5</sup> Das Gehirn wird von einem komplexen Nervensystem durchzogen, welches dazu ausgelegt ist, Informationen zu speichern, zu verarbeiten und eine Verbindung zwischen dem Organismus und der Umwelt herzustellen. Es wird aus über 10 Mrd. Nervenzellen gebildet zwischen denen unzählige Prozesse ablaufen. Jede Zelle formt durchschnittlich etwa 10.000 Synapsen, an denen einerseits Reize von einer Zelle zur nächsten übermittelt, andererseits aber auch die aus den Reizen gewonnenen Informationen gespeichert werden. Die Anzahl möglicher Synapsen ist daher insgesamt sehr hoch.<sup>6</sup> Die Nerven erhalten durch die Interaktion mit der Umwelt in den verschiedenen Bereichen des Gehirns bestimmte Signale, die sie verarbeiten.<sup>7</sup> Dadurch besteht die Gehirntätigkeit in einem ständigen Errichten von Bindungen zwischen den Synapsen. Um neue Bindungen aufzubauen, müssen die bestehenden Verbindungen zunächst destabilisiert werden. Dies ist umso aufwendiger, je verfestigter sie sind.<sup>8</sup>

EIGER ET AL stellen fest, dass die Neurowissenschaften in den letzten Jahrzehnten zwar große Fortschritte in

---

<sup>1</sup> Vgl. Kuhn, T.S. (1973), S. 108f.

<sup>2</sup> Gardner erforschte das Leben von Freud, Einstein, Stravinski, Graham, Eliot, Picasso und Ghandi im Hinblick auf ihre jeweiligen Kreativitätslebenszyklen. Vgl. Gardner, H. (1996), S. 69ff.

<sup>3</sup> Vgl. Emrich, H.M. (2006), S. 12.

<sup>4</sup> Damit unterscheidet es sich wesentlich von einem Computersystem. Vgl. Pfenninger, K.H. (2001), S. 90.

<sup>5</sup> Vgl. Emrich, H.M. (2006), S. 12.

<sup>6</sup> Jeder Mensch hat unterschiedlich viele Synapsenkontakte. Durchschnittlich bestehen jedoch  $10^{13}$  Möglichkeiten der Synapsenbildung. Sie werden in großer Zahl bis zum zweiten Lebensjahr ausgebildet und hängen stark von den verschiedenen Nervenreizungen alltäglicher Art, hauptsächlich visuell, bis zu diesem Lebensalter ab. Allerdings ist auch in späteren Jahren noch eine Bildung der Kontakte möglich. Vgl. Pfenninger, K.H. (2001), S. 89ff. und Eiger, C.E. et al (2004), S. 30ff.

<sup>7</sup> Vgl. Pfenninger, K.H. (2001), S. 93ff.

<sup>8</sup> Vgl. Kruse, P. (2004c), S. 38f. und Kruse, P. (2004a), S. 35f.

der Erklärung der Funktionen der großen Hirnbereiche einerseits und auf der Ebene der einzelnen Zellen und Moleküle andererseits gemacht haben, bei der Deutung der Vorgänge innerhalb der Zellnetzwerke jedoch nur Einzelerkenntnisse gewonnen werden konnten, die bislang kein Gesamtbild ergeben.<sup>1</sup> Daher weist PFENNINGER darauf hin, dass Aussagen über Kreativität aus neuronaler Perspektive nur als Extrapolation von bestehenden Erkenntnissen, insbesondere aus dem Bereich des Lernens, gewertet werden können.<sup>2</sup>

Er unterscheidet insgesamt fünf Ebenen des Gehirns, die von der Kontrolle der vegetativen Funktionen über den Instinkt, das Gedächtnis, die Sprache und die Intelligenz zur Kreativität reichen. Mit jeder Funktionsstufe nimmt die Komplexität der Funktionen zu.<sup>3</sup> Zur Erzielung des zum Musterbruch erforderlichen neuen Gedankengutes bedarf es, wie Kapitel 1.3 aufgezeigt hat, Kreativität.<sup>4</sup> Für PFENNINGER entstehen kreative Ideen durch die bisher noch nicht vorhandene und scheinbar unzusammenhängende Assoziation von in unterschiedlichen Ringen der Cortex gespeicherten Datenpaketen und deren Integration in einem besonders leistungsfähigen Teil des Gehirns. Dieser Prozess wird ausgelöst durch das Eingehen von Nervensignalen aus der Umwelt. Je mehr Datenpakete gespeichert sind und je unterschiedlicher, ungewöhnlicher und flexibler das Gehirn ihre Kombination vornehmen kann, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass kreative Ideen entstehen.<sup>5</sup>

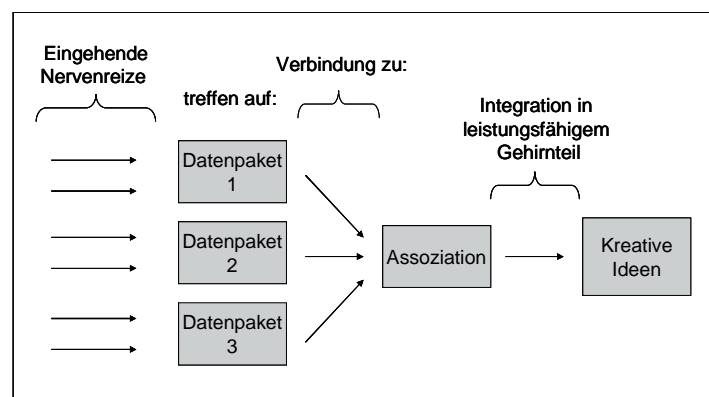


Abb. 3-3: Neurobiologische Erklärung für die Entwicklung kreativer Ideen<sup>6</sup>

Nicht alle Individuen sind allerdings gleich befähigt, diese Kombinationen herzustellen. Im Weiteren Verlauf der Arbeit wird zudem deutlich, dass die Kombination von Datenpaketen nicht ausreicht, um tatsächlich eine kreative Idee zu entwickeln, sondern, dass es zusätzlich bestimmter Gegebenheiten bedarf.<sup>7</sup>

Damit lässt sich festhalten, dass, unter Berücksichtigung des unsicheren Forschungsstandes, neues Gedankengut im Gehirn dann entwickelt und gespeichert wird, wenn zufließende Reize auf verschiedene bestehende Datenpakete treffen und diese zu neuen Datenpaketen werden, die in einem leistungsfähigen Teil des Gehirns gespeichert werden.

<sup>1</sup> Vgl. Eiger, C.E. et al (2004), S. 30ff.

<sup>2</sup> Vgl. Pfenninger, K.H. (2001), S. 95.

<sup>3</sup> Der Evolutionsprozess hat auch die Leistungsfähigkeit des Gehirns erhöht, so dass je höher entwickelt die Lebensform ist, desto besser sind die kognitiven Funktionen des Gehirns entwickelt. Vgl. Pfenninger, K.H. (2001), S. 91.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 1.3.

<sup>5</sup> Vgl. Pfenninger, K.H. (2001), S. 92ff.

<sup>6</sup> Abbildung in Anlehnung an Pfenninger, K.H. (2001), S. 97.

<sup>7</sup> Vgl. dazu Kapitel 3.2.2 und Kapitel 4.1.3.

### 3.1.3 Musterbruch in der Natur: Evolution

Auch in der Natur sind normale und sprunghafte Veränderungen von Bestehendem zu bemerken. Die Evolutionstheorie bietet eine geeignete Möglichkeit diese zu erklären. Insbesondere die Überlegungen DARWIN<sup>1</sup> sind hier bedeutsam.<sup>2</sup>

Evolution bedeutet ursprünglich die allmähliche Entwicklung im Sinne der Ausprägung bereits angelegter Fähigkeiten. Die Evolutionstheorie verwendet den Begriff im gegenteiligen Sinne: Im Verlauf der stammesgeschichtlichen Evolution entstand regelmäßig vollkommen Neues, ohne dass eine Vorstufe bereits die entsprechende Anlage enthielt.<sup>3</sup> Dabei treten bei allen Lebewesen Wechselwirkungen zwischen einem Genotyp (Mutation) und einem Phänotyp (Selektion) auf, die in einen sich selbst organisierenden Prozess münden.<sup>4</sup> Mutationen sind spontan auftretende oder künstliche ausgelöste Veränderungen des Genotyps, während Selektionen der Auslese eines Bestangepassten aus einem Überangebot an Nachkommen entsprechen. Erstere stellen das Rohmaterial für evolutionäre Veränderungen dar, letztere bietet die Grundlage für das „Survival of the Fittest“-Prinzip von DARWIN<sup>5</sup>, wie Abbildung 3-3 verdeutlicht.

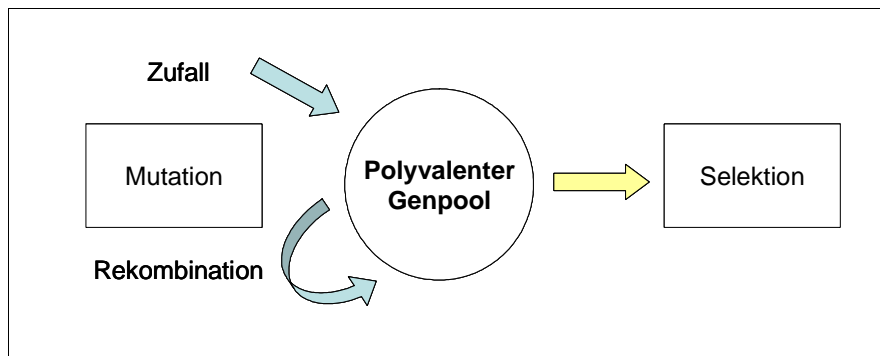


Abb. 3-4: Evolutionstheorie nach DARWIN<sup>6</sup>

Die Selektion erzeugt nichts Neues im eigentlichen Sinne, vielmehr wird aus Vorhandenem das Geeignete ausgelesen. Erst die Mutation des genetischen Materials führt zu fundamentalen Veränderungen. Hierbei sind zwei Vorgänge möglich: Alte Gene werden rekombiniert und neue Gene entstehen, indem die Sequenz der DNA<sup>7</sup> des Individuums durch einen zufällig stattfindenden Vorgang umgewandelt wird. Der Genpool erfährt also grundlegende Variationen.<sup>8</sup> Ort und Richtung der Mutation sind nicht vorhersehbar. Ihr Ergebnis ist zunächst einmal neutral. Das bedeutet, dass die Mutation sowohl positive, als auch negative Konsequenzen hervorrufen kann. Als Voraussetzung für die Evolution muss ein polyvalenter Genpool vorliegen, um die genetische Vielfalt und das

---

<sup>1</sup> Darwin (1809-1882) war stark von Malthus (1766-1834) und Lamarck (1744-1829) beeinflusst. Neben Darwin arbeiteten Spencer (1820-1903) und Wallace (1823-1913) an Theorien mit sehr ähnlichen Erkenntnissen.

<sup>2</sup> Von einigen Autoren wird die Evolutionstheorie als eines der mächtigsten Rahmenwerke angesehen, um biologische und gesellschaftliche Phänomene zu erklären. Vgl. Simonton, D.K. (1999), S. 309.

<sup>3</sup> Vgl. Junker, R. (2004), o.S.

<sup>4</sup> Der Genotyp entspricht dem Erbgut, der Phänotyp ist das Erscheinungsbild. Vgl. Irrgang, B. (2001), S. 47f.

<sup>5</sup> Das Prinzip des „Survival of the Fittest“ beschreibt, dass diejenigen Organismen überleben, die am Besten an die Umwelt angepasst sind. Die schwächsten Organismen werden folglich nicht überleben. Der an Berühmtheit erlangte Ausspruch ist von Darwin selbst nicht so formuliert worden. Spencer verwendet diese Formulierung vielmehr zunächst in einem ökonomischen Kontext. Darwin selber sagt, dass „in the struggle for survival, the fittest win out at the expense of their rivals because they succeed in adapting themselves best to their environment.“ Vgl. Darwin, C. (1964), S. 60ff.

<sup>6</sup> Vgl. Irrgang, B. (2001), S. 48 und Junker, R. (2004), o.S.

<sup>7</sup> Desoxyribonukleinsäure, die in allen Lebewesen vorhanden ist und als Träger der Erbinformation die stoffliche Substanz der Gene darstellt.

<sup>8</sup> Für die Betrachtung des genauen Ablaufes der Codierung wird auf SIEWING verwiesen: Siewing, M.G. (1987), S. 112ff.

vorgegebene Variationspotenzial zu gewährleisten.<sup>1</sup> Dem DARWIN'schen Verständnis zufolge unterliegen auftretende Mutationen einem blinden Zufallsgeschehen. Damit sind sie keine kausalistisch interpretierbaren Reaktionen auf Ereignisse der Umwelt. Vielmehr sind die Mutationen durch organismische Prozesse selbst verursacht. Sie erfolgen zwar aufgrund logischer Prozesse, werden jedoch durch den Selektionsprozess ständig unterbrochen.<sup>2</sup>

Der Darwinismus und der sich daraus entwickelte Neodarwinismus haben zahlreiche Kritiken hervorgerufen, unter anderem, weil sie in der Formulierung ihrer Theorien von gegebenen Umweltbedingungen ausgingen,<sup>3</sup> die in anderen Theorien durch Erweiterungen verbessert wurden.

Die Darstellung des Selbstorganisationsprozesses der Natur, der auch Autopoiese genannt wird, ist auf VARELA/MATURANA zurückzuführen.<sup>4</sup> Die Autopoiese entsteht durch eine Wechselwirkung zwischen Variationen von Umwelt und Organismen. Dabei erfolgt die kontinuierliche Selbsterzeugung des eigenen Systems, indem sich die Elemente, aus denen das System besteht, mit Hilfe eben dieser Elemente reproduzieren.<sup>5</sup>

„Autopoietische Systeme sind operativ geschlossene Systeme, die sich in einer ‚basalen Zirkularität‘ selbst reproduzieren, indem sie in einer bestimmten räumlichen Einheit die Elemente, aus denen sie bestehen, in einem Produktionsnetzwerk wiederum mit Hilfe der Elemente herstellen, aus denen sie bestehen.“<sup>6</sup>

Es lässt sich davon ausgehen, dass Umwelt und Organismus nicht ohne einander existieren können: Einige Mutationen der Lebewesen führen zu einer geeigneteren Anpassung an bestimmte Umweltbedingungen, so dass das am besten angepasste Individuum überlebt („Survival of the Fittest“). Bei der Anpassung handelt es sich jedoch niemals um eine Vervollkommnung, weil die Randbedingungen durch die genetischen Möglichkeiten begrenzt sind.<sup>7</sup> Verändern sich die Umweltbedingungen durch Anpassungen nun ihrerseits, kann es sein, dass Mutationsformen derjenigen Lebewesen, die unter den vorherigen Umweltbedingungen ausstarben, nun überleben, während die vormals Bestangepassten dem Überlebenskampf („Struggle for Survival“) nicht standhalten können. Umgekehrt üben die überlebenden Individuen eine veränderte Wirkung auf die Umwelt aus, so dass diese sich nun neu anpassen wird. Dieser Prozess wird auch als Co-evolution bezeichnet.<sup>8</sup>

„Die evolutive Veränderung lebender Systeme ist das Ergebnis jener Eigenschaft ihrer zirkulären Organisation, die die Erhaltung ihrer basalen Zirkularität sicherstellt, die jedoch gleichzeitig in jedem reproduktiven Schritt Veränderungen in der Art der Erhaltung dieser Zikularität zulässt. Reproduktion und Evolution sind für die Organisation des Lebendigen nicht wesentlich, sie haben jedoch wesentlich an der historischen Transformation der kognitiven Bereiche der lebenden Systeme auf der Erde mitgewirkt.“<sup>9</sup>

Grundsätzlich lassen sich Mikro- und Makroevolution unterscheiden. Erstere bezeichnet Variationsvorgänge auf der Basis bereits vorhandener Konstruktionen, wobei es sich sowohl um Spezialisierungen als auch um Optimierungen handeln kann. Letztere sind Entstehungen neuer Konstruktionen. Bezeichnend für einen makroevolutionären Übergang ist die Notwendigkeit vieler unabhängiger, zusammenpassender Änderungen, die erzielt werden

---

<sup>1</sup> Vgl. Junker, R. (2004), o.S.

<sup>2</sup> Vgl. Meleghy, T. / Niedenzu, H.-J. (2003), S. 18f.

<sup>3</sup> MACBETH bietet eine Zusammenfassung über die Diskussion um die biologische Seite des Darwinismus. Macbeth, N. (1997), S. 11ff.

<sup>4</sup> KIRSCH gibt einen umfassenden Einblick in die biologische Theorie autopoietischer Systeme. Vgl. Kirsch, W. (1997), S. 696.

<sup>5</sup> Vgl. Willke, H. (1993), S. 64.

<sup>6</sup> Maturana, H.R. (1982), S. 35.

<sup>7</sup> Viele Experimente wurden an der *Drosophila* vorgenommen: obwohl sowohl Genotyp, als auch Phänotyp grundlegende Änderungen vorwies, konnte doch nie eine vollständige Mutation erreicht werden. Vgl. dazu Parsons, P.A. (2004), S. 18f.

<sup>8</sup> Vgl. Meleghy, T. / Niedenzu, H.-J. (2003), S. 17ff.

<sup>9</sup> Maturana, H.R. (1998), S. 30.

müssen, um eine neue funktionsfähige Struktur zu erhalten. Entscheidend ist dabei die Qualität, nicht die Quantität der Modifikationen.<sup>1</sup>

Das autopoietische Evolutionsverständnis geht davon aus, dass Lebewesen im Wechsel zwischen Selektion und Mutation stehen. Die Mutation ist zunächst zufällig, nicht vorhersehbar und entspricht einer neutral zu bewertenden grundlegenden Veränderung. Erst durch die Selektion werden die überlebensfähigen Formen ausgewählt, deren Reproduktion zu einem Fortschritt führt. Der Evolutionsprozess entspricht damit einem Selbstorganisationsprozess, da er in Wechselwirkung zur Evolution der Umwelt steht.<sup>2</sup>

### 3.1.4 Musterbruch in der Gesellschaft: Soziale Evolution

Die DARWIN'sche Evolutionstheorie begründet für eine Reihe von Soziologen die Vorstellung von der Entwicklung der Gesellschaft. Die Grundlage des Sozialdarwinismus bestand in der Annahme, dass der Kampf ums Dasein die Konkurrenz um Ressourcen, Höherentwicklung und Gattungsfortschritt garantiert und auf diese Weise die knappen Ressourcen verteilt werden können.<sup>3</sup> Dabei stehen sich die systemische, beziehungsweise autopoietische und die individualistisch geprägte Sichtweise gegenüber. Die Erklärungsfähigkeit beider Richtungen wurde vielfach angezweifelt, speziell im Hinblick auf die Verbesserung oder sogar die Perfektionierung der Gesellschaft.<sup>4</sup>

Dennoch wird an dieser Stelle zur Erklärung von Musterbruch in der Gesellschaft die von LUHMANN vertretene Theorie der sozialen Evolution herangezogen, insbesondere, weil im Rahmen dieser Arbeit nicht die Perfektionierung im Sinne einer vollkommenen Gesellschaft diskutiert werden soll, sondern die Entwicklung von einem zu einem anderen Muster.

Die Ausführungen zur sozialen Evolution basieren auf sozialen Systemen<sup>5</sup>, die denselben Gesetzen unterworfen sind, wie Lebewesen im Sinne der DARWIN'schen Evolution.<sup>6</sup>

Soziale Systeme werden als eine Gruppe lebender Systeme angesehen, die nach HEJL die folgenden Bedingungen erfüllen:<sup>7</sup>

- Jedes der lebenden Systeme muss in seinem eigenen System einen oder mehrere Zustände ausgebildet haben, die mit mindestens einem Zustand der Systeme der anderen Mitglieder der Gruppe verglichen werden kann. Die Gruppenmitglieder haben auf diese Weise eine gemeinsame Realität erzeugt, wo-

---

<sup>1</sup> Vgl. Junker, R. (2002), S. 14f.

<sup>2</sup> STACEY bemerkt, dass es nicht das Ziel ist, im Rahmen der Selbstorganisation langfristigen Ereignissen keine Bedeutung zu schenken und die Entwicklungen der Gegenwart sich selbst zu überlassen. Stattdessen erfordert die Selbstorganisation vielmehr, dass eine innovativere, kreativere Art der Handhabung an den Tag gelegt werden muss. Dies wird in den folgenden Kapiteln deutlicher. Vgl. Stacey, R.D (1995), S. 22.

<sup>3</sup> Vgl. Irrgang, B. (2001), S. 59f.

<sup>4</sup> Vgl. Scaglia, A. (2003), S. 105ff. und Meleghy, T. / Niedenzu, H.-J. (2003), S. 9ff.

<sup>5</sup> KIRSCH zeigt auf, dass dafür zwei Vorgehensweisen existieren. Entweder begreift man soziale Systeme als ein Sammelbecken für autopoietische Individuen, die auf spezifischer Weise interagieren und damit den Bereich des Sozialen konstituieren, oder es wird die auch von Luhmann verfolgte Konzeption gewählt, gemäß der autopoietische Systeme auf der Ebene einer allgemeinen Systemtheorie begriffen werden und damit als Spezialfälle aufgefasst werden. Vgl. dazu Kirsch, W. (1997), S. 701ff.

<sup>6</sup> Vgl. Becker, F. / Reinhardt-Becker, E. (2001), S. 39f.

<sup>7</sup> Vgl. Hejl, P.M. (2003), S. 127f.

durch ein sinnvolles<sup>1</sup> Handeln und Kommunizieren zustande kommt.

- Die Systeme müssen mit Bezug auf diese vergleichbaren Zustände miteinander interagieren.

Abbildung 3-4 zeigt den Zusammenhang zwischen System, Umwelt und den verbindenden Elementen auf:

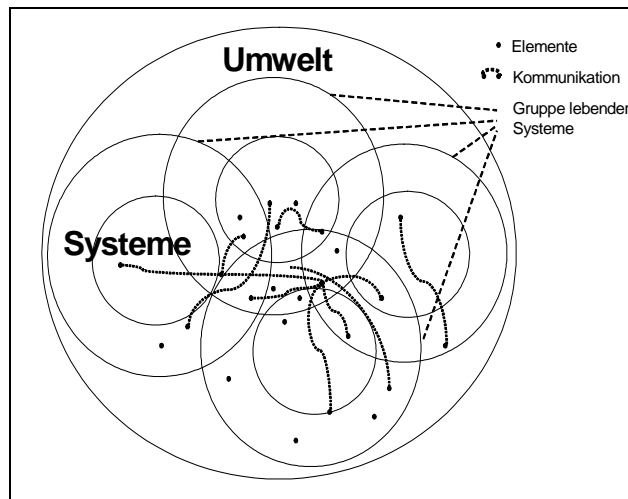


Abb. 3-5: Soziales System<sup>2</sup>

Daraus ergeben sich nach LUHMANN drei Voraussetzungen für soziale Systeme:<sup>3</sup>

- (1) Kommunikation, die als Verbindung zwischen den Elementen des System besteht<sup>4</sup>,
- (2) eine autopoietische Kommunikation und schließlich
- (3) eine Abgrenzung gegenüber der Umwelt. Durch diese Abgrenzung interagieren die Mitglieder der Gruppe mit Mitgliedern oder Systemen der Umwelt, die sich durch die Differenzierung zur Identität des Systems ergibt.

Wird die Welt als Ganzes betrachtet, so ist und hat alles System, jedes System ist wieder in Systeme eingebettet.<sup>5</sup> Die Umwelt selbst hingegen hat keine Möglichkeit der Selbst-Reflexion und erst recht nicht der Handlungsfähigkeit, ist jede Handlung doch wieder in einem der Systeme enthalten.<sup>6</sup>

Im diesem Sinne werden die LUHMANN'schen sozialen Systeme durch die Gesellschaft und alle in ihr ausdifferenzierten sozialen Systemen<sup>7</sup> gebildet. Darüber hinaus wirken bei der Formung von Kommunikationen in und zwischen sozialen Systemen kommunikative Wirklichkeiten, also soziale Sachverhalte ohne Systemcharakter.<sup>8</sup> Das System entsteht durch die Fähigkeit, eine Differenzierung von der Umwelt herzustellen. Die Umwelt wird dabei weniger als eine natürliche Umwelt, wie in der biologischen Form verstanden, sondern definiert sich vielmehr als eine gesellschaftliche Umwelt.<sup>9</sup>

<sup>1</sup> "Sinn" ist ein zentraler Begriff der Systemtheorie, insbesondere der Theorie der sozialen Systeme, der sich von der gebräuchlichen Bedeutung „nützlich“ abhebt. Sinn ist das allgemeinste Medium, in dem Systeme operieren und über das sie ihre Grenzen ziehen können. Durch Sinn werden die systemspezifischen Kriterien, die Dazugehöriges und Nichtdazugehöriges, bezeichnet. Ohne Zeichen und Symbole gibt es keinen Sinn, da nur diese gemeinsame Sinngehalte, Interaktionen und Kommunikationen erlauben. Vgl. Krause, D. (1996), S. 154f.

<sup>2</sup> Darstellung in Anlehnung an Ulrich, H. / Probst, G.J. (1991), S. 28.

<sup>3</sup> Vgl. Luhmann, N. (1984), S. 242ff.

<sup>4</sup> Kommunikation entspricht der Kombination der Selektionsprozesse Information, Mitteilung und Verstehen.

<sup>5</sup> Der Mensch besteht als System von Systemen (psychisches und physisches), gleichzeitig ist der Mensch als System jedoch in Systemen (Familie, Unternehmen, Freunde). Vgl. Osmetz, D. (2003), S. 104f.

<sup>6</sup> Vgl. Luhmann, N. (1984), S. 36. LUHMANN weist darauf hin, dass zwischen der Umwelt eines Systems und den sich in der Umwelt des Systems befindenden Systemen unterschieden werden muss. Durch diese Unterscheidung wird deutlich, dass ein System durchaus auch Teilsysteme enthalten kann, deren Umwelt ihrerseits aus dem System besteht.

<sup>7</sup> Gesellschaftliche Teilsysteme wie Religion, Recht, Erziehung, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft, Systeme eigener Art wie Interaktionssysteme und Organisationssysteme sowie andere Sozialsysteme wie Intimbeziehungen, Familien, Soziale Bewegungen und Kunst.

<sup>8</sup> Kommunikative Wirklichkeiten entsprechen Normen, Werten und Moral sowie Personen, Rollen und Programmen.

<sup>9</sup> Vgl. Krause, D. (1996), S. 17ff. und Becker, F. / Reinhardt-Becker, E. (2001), S. 40f.



### **Exkurs: Komplexität<sup>1</sup>**

An dieser Stelle lohnt sich ein kurzer Ausblick auf Komplexität und die daraus resultierende Nicht-Linearität von Zusammenhängen, die in den weiteren Ausführungen von Bedeutung sein werden.

Jedes System verfügt über Elemente, zwischen denen bestimmte Operationen ablaufen. Gleichzeitig finden Operationen mit der Umwelt des Systems statt, so dass eine unendliche Menge an potenziellen Verbindungen zwischen den Elementen besteht. Die logische Möglichkeit alle vorhandenen Elemente durch Operationen miteinander zu verknüpfen, ist durch die bloße Quantität der Elemente nicht möglich, daher kann ein System als *komplex*<sup>2</sup> bezeichnet werden.<sup>3</sup> Zu unterscheiden ist zwischen Komplexität, die dadurch herrührt, dass der Einzelne sie durch mangelndes Wissen nicht erfassen kann und derjenigen, deren Zustände grundsätzlich nicht erfassbar sind. Diese letzteren, nicht berechenbaren Zustände eines an sich deterministischen Systems werden in der Physik „deterministisches Chaos“ genannt. Sie bringen zum Ausdruck, dass es Systeme gibt, deren Dynamik deterministisch beherrscht wird, dennoch aber ein eigenes Zufallsverhalten aufweisen. Die Zufälligkeit zeigt sich darin, dass einer Ursache nicht mehr eindeutig eine Wirkung zugeordnet werden kann<sup>4</sup>, so dass die Nicht-Linearität des Systems angenommen werden muss.<sup>5</sup>

Auch das Prinzip der Selbstorganisation ist auf soziale Systeme anwendbar: Selbstorganisierende soziale Systeme erzeugen diejenigen Elemente, aus denen sie bestehen, selber durch die bestehenden Elemente. Dies bedeutet, dass die Reproduktion der Systeme von den Systemen selbst geleistet wird. Dabei nimmt das System Reize aus seiner Umwelt in sich auf. Diese werden sofort nach Maßgabe der innersystemischen Strukturen bearbeitet und umgewandelt.<sup>6</sup> In der Steuerung des autopoietischen Bereiches<sup>7</sup> sind soziale Systeme daher gänzlich unabhängig und unbeeinflussbar von ihrer Umwelt. Wird die operative Geschlossenheit zerstört, ist die Selbststeuerung des Systems nicht mehr gegeben und es bedarf einer Steuerung von außen.<sup>8</sup>

Die Übertragung des biologischen Evolutionsprinzips auf die Entwicklung sozialer Systeme zeigt, dass die evolutorische Entstehung und Entwicklung autopoietischer, lebender Systeme auf ihrer selbstselektiven Abkopplung von ihrer Umwelt besteht. Unerwartete Ereignisse oder Reize der Umwelt, die vom System wahrgenommen werden, veranlassen es zu Strukturänderungen. Während die Reize Variationen repräsentieren, entsprechen die Strukturänderungen der Selektion. Evolutorisch relevant sind nicht unerwartete Ereignisse an sich, da aus der

---

<sup>1</sup> KIRSCH weist darauf hin, dass Komplexität über verschiedene Dimensionen verstanden werden kann. Er gibt einen Überblick über die entsprechenden Definitionen. Vgl. Kirsch, W. (1997), S. 272ff. An dieser Stelle wird Komplexität verstanden mittels der Anzahl unterschiedlicher Elemente eines Systems (Varietät) und ihren Freiheitsgraden, also den ordnenden Interdependenzen.

<sup>2</sup> Komplex ist nicht mit kompliziert zu verwechseln, was „schwierig“, „verwickelt“, „umständlich“ bedeutet und sich häufig auf die Empfindungen eines einzelnen Akteurs stützt. Vgl. dazu Küppers, B.-O. (1991), S. 17. Die Kompliziertheit ist abhängig von der Art der Zusammensetzung, also der Anzahl und der Verschiedenheit der Elemente und Beziehungen, während Komplexität von der Veränderlichkeit im Zeitablauf abhängig ist, was die Vielfalt der Verhaltensmöglichkeiten der Elemente und die Veränderlichkeit der Wirkungsverläufe zwischen den Elementen bestimmt. Vgl. dazu Ulrich, H. / Probst, G.J. (1991), S. 61.

<sup>3</sup> Vgl. Krieger, D.J. (1996), S. 14ff.

<sup>4</sup> Dieses Phänomen wurde 1960 durch LORENZ entdeckt, der eine meteorologische Computersimulation an einer Stelle minimal veränderte, das Ergebnis jedoch grundlegend vom erwarteten Ergebnis abwich, so dass eine vollkommen veränderte Wetterprognose entstand. Vgl. Briggs, J. / Peat, F.D. (1993), 96ff. Zur philosophischen Kausalitätsauffassung vgl. auch Jahn, H.-C. (2004), S. 20ff.

<sup>5</sup> Vgl. zu näheren Ausführungen Küppers, B.-O. (1991), S. 18f. GOMEZ/PROBST stellen den Stand der Forschung der Komplexität, der Dynamik und zur Kybernetik dar. Vgl. Gomez, P. / Probst, G. (1995), S. 17ff.

<sup>6</sup> Vgl. Krause, D. (1996), S. 21ff. und Becker, F. / Reinhardt-Becker, E. (2001), S. 31.

<sup>7</sup> Die Geschlossenheit des Systems ergibt sich ausschließlich aus demjenigen Bereich, der die basale Zirkularität sicherstellt. In Bezug auf viele andere Bereiche ist das System durchaus und notwendigerweise offen. Vgl. Willke, H. (1993), S. 65f.

<sup>8</sup> Vgl. Willke, H. (1993), S. 65.

Sicht des Systems alle Ereignisse zufällig sind. Bedeutsam sind diejenigen, die vom System als Irritation wahrgenommen werden.<sup>1</sup> Dabei handelt es sich nicht um gerichtete oder kontinuierliche, sondern vielmehr um sprunghafte Entwicklungen. Wird das System von weiteren Ereignissen nicht mehr irritiert und bewahren sich die Strukturänderungen, ist eine Strukturstabilisierung und damit auch eine neue Ordnung eingetreten.<sup>2</sup>

Das Konzept der sozialen Evolution geht also davon aus, dass die systembildende Reduktion von Komplexität zum selbstreproduzierenden Prozess wird, der die Variabilität der Organisation erlaubt und vorantreibt. Auf Grund der Selbstorganisation führt dies zur sprunghaften Ausbildung neuer Ordnungsprinzipien.<sup>3</sup>

Die neu errungenen Systemeigenschaften müssen sich in und gegenüber ihrer Umwelt behaupten, da der Selektionsdruck darüber entscheidet, ob sich eine Neuerung durchsetzen kann.<sup>4</sup> Soziale Systeme sind damit nicht statisch, sondern bewegen sich durch die Wechselwirkung mit der Umwelt gemeinsam mit ihr.<sup>5</sup>

#### **Exkurs: Chaos**

Unter Chaos versteht man die Wechselbeziehungen, die in scheinbar zufälligen Ereignissen gegeben sind. Die Betrachtung von Chaos richtet das Augenmerk auf versteckte Ordnungsstrukturen, also diejenigen Regeln, die determinieren, wie aus Unvorhergesehenem Neues entstehen kann. Dabei sollen die Antriebskräfte hinter komplexen Strukturen verstanden werden, die immanent verborgene Ordnung also.<sup>6</sup>

### **3.1.5 Musterbruch als Wechsel zwischen Evolution und Revolution**

Aus den vorangegangenen Überlegungen ergeben sich folgende Grundsätze für einen Musterbruch:

- Bei einem Paradigmenwechsel lässt sich zwischen Evolutionen und Revolutionen unterscheiden. Erste sind schrittweise Veränderungen des Bestehenden. Letztere bedeuten grundlegende Umwälzungen, die dann auftreten, wenn eine hinreichend große Anzahl an Irritationen einer bestehenden Theorie stattgefunden hat.
- Im Gehirn entwickeln sich neue Ideen, wenn zufällig Assoziationen zwischen alten Datenpakten hergestellt werden, die in einem leistungsfähigen Teil des Gehirns gespeichert werden. Dies wird durch externe Reize ausgelöst.
- Die Evolutionstheorie belegt, dass Veränderungen durch den Wechsel zwischen, in sprunghafter Form auftretenden, Mutationen und Selektionen entstehen. Mutationen sind zufälliger, nicht kausaler Natur, die sich durch eine positive Selektion durch die Umwelt durchsetzen.
- Die Ergebnisse der biologischen Evolution lassen sich auf soziale Systeme übertragen.

---

<sup>1</sup> Bei der Beobachtung von Alterungsprozessen bei Lebewesen bestätigt PARSON, dass irritationsgeladene Umweltzustände nicht die Ausnahme, sondern vielmehr die Regel biologischer Evolutionsprozesse sind, und somit zu einer konstanten Evolution bestehender Systeme führen. Vgl. Parsons, P.A. (2004), S. 17ff.

<sup>2</sup> Vgl. Krause, D. (1996), S. 16ff.

<sup>3</sup> Vgl. Krieger, D.J. (1996), S. 31.

<sup>4</sup> Vgl. Becker, F. / Reinhardt-Becker, E. (2001), S. 40f.

<sup>5</sup> Vgl. Maturana, H. (2001), S. 71ff.

<sup>6</sup> Vgl. Briggs, J. / Peat, F.D. (2004), S. 11ff.

- Komplexe soziale Systeme unterliegen, ebenso wie biologische Systeme, einem Selbstorganisationsprozess, der dazu führt, dass sich System und Umwelt im Einklang entwickeln.

Auf Basis der bestehenden Muster interagieren die Systemmitglieder miteinander ebenso wie mit der Umwelt. Dies führt zu einem Selbstorganisationsprozess. Dieser läuft kontinuierlich ab und bringt zufällige Änderungen der zugrunde liegenden Einstellungen, Prinzipien und Denk- und Handlungsweisen hervor. Aus der Vielzahl von Änderungen setzt sich nur eine bestimmte Anzahl in der Umwelt durch. Die Muster unterliegen demnach evolutionären Veränderungen.

Werden die parallel stattfindenden Entwicklungen in der Umwelt so stark, dass eine evolutionäre Veränderung des Systems nicht mehr ausreicht, um wieder in den Einklang mit der Umwelt zu gelangen, müssen die bestehenden Muster einen sprunghaften, revolutionären Wandel vornehmen. Damit ist der Musterbruch erlangt.

Der nachfolgend aufgeführte Prozess des Musterbruchs verdeutlicht, wie es zu diesen sprunghaften Veränderungen kommt.

BLEICHER zeigt zusammenfassend auf, wie diesem Wechsel zwischen Evolution und Revolution in Institutionen begegnet werden kann: Solange erfolgreiche Muster wirken, kann auf die evolutorischen Fähigkeiten des Systems vertraut werden, sind diese nicht mehr ausreichend, müssen die gefestigten Strukturen wieder aufgelöst und durch neue Muster ersetzt werden.<sup>1</sup>

## **3.2 Zum Prozess des Musterbruchs**

Musterbruch wurde im Rahmen des 1. Kapitels definiert als der Sprung von einem Muster zu einem anderen. Daraufhin zeigten die Ausführungen im Kapitel 3.1, dass dieser Sprung durch kleine Teilschritte im Rahmen Evolution geschehen kann, allerdings aber auch durch revolutionär ausgerichtete, plötzliche und zufällig ausgelöste Anpassungen bewirkt werden kann.

An dieser Stelle wird nun die Überlegung angestellt, inwieweit Stabilität und Instabilität für den Wechsel verantwortlich sind.

### **3.2.1 Eine Zustandsbetrachtung**

Im Folgenden werden Stabilität und Instabilität gegenübergestellt und um entsprechend notwendig werdende Handlungsstrategien ergänzt.

#### **3.2.1.1 Stabilität als Grundzustand**

Jedes System ist zunächst einmal stabil und befindet sich im Gleichgewicht. Dabei bedeutet Stabilität, dass die Zustände, die das Gesamtsystem und seine Komponenten einnehmen, beständig sind. Sie verhalten sich gemäß bestimmten Regeln und lassen sich durch Analysen vorhersehen.<sup>2</sup>

Das Gehirn hat eine starke Tendenz zur Stabilität. Einerseits kann es durch seine hohe Vernetzungsdichte nahezu unendlich viele Lösungen erzeugen, andererseits verbraucht es dabei ein enormes Maß an Energie, insbesondere im Vergleich zu anderen Organen des Körpers und deren Größe. Die Verwendung erfolgreicher und bewährter

---

<sup>1</sup> Vgl. Bleicher, K. (1999), S. 496ff.

<sup>2</sup> Vgl. Kruse, P. (1997), S. 308.

Muster stellt daher für das Gehirn eine optimale Strategie dar, weil auf diese Weise das Gehirn so wenig wie möglich beansprucht wird und der Energieverbrauch reduziert werden kann. Der Mensch zieht daher meist das sichere Bekannte und erfolgreich Angewendete dem unbekanntem Risiko vor. Für den Gebrauch dieser Muster ist Stabilität Voraussetzung.<sup>1</sup> Trotz seiner Tendenz zur Stabilität ist das Gehirn jedoch in der Lage, schnell von einem Zustand in den nächsten zu wechseln und kann ohne Verzögerung auf neue Situationen reagieren.<sup>2</sup>

Ebenso verhält sich ein soziales System, welches aus einer Gruppe menschlicher Organismen besteht: Es neigt zu Stabilität. In diesem Zustand sind die Systemmitglieder bemüht, das Bestehende aufrechtzuerhalten und zu verbessern. Da in einer bestehenden Situation ein gewisses Komfortgefühl empfunden wird, hat die Einführung von Neuem keine Priorität.<sup>3</sup>

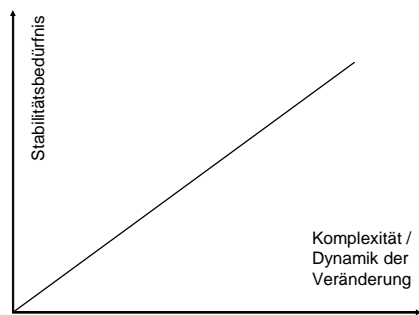


Abb. 3-6: Verhältnis von Komplexität und Bedürfnis nach Stabilität

Die zu beobachtende zunehmend komplexer werdende Welt<sup>4</sup> im Systeminneren und in der Systemumwelt, entsteht durch die ansteigenden Vernetzungsmöglichkeiten zwischen den einzelnen Elementen. Dadurch nimmt gleichzeitig die Dynamik der Veränderung zu, wie Graphik 3.5 deutlich macht, so dass das System in immer schneller wiederkehrenden Zyklen Anpassungen an die Umwelt und umgekehrt, vornehmen muss. Eine typische Reaktion des Menschen, um die ansteigende Komplexität zusammen mit erhöhter Dynamik zu bewältigen, ist ein erhöhtes Bedürfnis nach Stabilität.<sup>5</sup> Eine häufig zu beobachtende Lösung liegt in dem Versuch der Vereinfachung der Komplexität durch die Bildung von Konzepten und Modellen.<sup>6</sup>

Die Stabilität fördert die Bildung einer für das System charakteristischen Ordnung, die ausschließlich aus inneren Gegebenheiten initiiert werden, ohne die Einwirkung äußerer Einflüsse. Dieser Zustand erlaubt es dem System auf Bewährtes zurückgreifen und somit schnell handeln zu können. Gleichzeitig können die Systemmitglieder auf diese Weise eine Identifikation mit dem System erlangen. Dies ist eine notwendige Voraussetzung dafür, dass sie einen Beitrag zur Weiterentwicklung des Systems leisten können.<sup>7</sup> Ist der stabile Zustand zu stark oder zu lang andauernd, besteht die Gefahr der Starrheit. Dieser Zustand verhindert die Anpassung an wechselnde Umweltbedingungen.<sup>8</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Kruse, P. (2004c), S. 38

<sup>2</sup> Vgl. Haken, H. (1995), S. 23ff. Haken wendet seine Überlegungen nicht allein auf biologische oder physikalische Systeme an, sondern weitet sie vielmehr auch auf die Ökologie oder die Wirtschaft aus.

<sup>3</sup> Vgl. Kruse, P. (2004b), S. 42ff. und Kruse, P. (2004a), S. 38f. REHFELD zeigt auf, dass ein gängiges Handlungsmuster darin besteht, das bisher Erreichte noch rigider zu gestalten. Vgl. Rehfeld, D. (1999), S. 58.

<sup>4</sup> Zu dieser Entwicklung und deren Folgen für das menschliche Verhalten in verschiedenen sozialen Systemen, hat sich eine Reihe von Autoren geäußert. Dabei stehen die Autoren, die argumentieren, dass der schwerer zu kalkulierenden Umwelt auch bessere Analyse und Steuerungsmechanismen entgegenstehen, wie z.B. Schreyögg, G. (1984), S. 74ff., denjenigen gegenüber, die davon ausgehen, dass die Komplexität und die Dynamik tatsächlich gestiegen sind. Vgl. z.B. Stacey, R.D. (1995), S. 11ff., Bleicher, K. (1999), S. 45ff., Kruse, P. (2004b), S. 7ff.

<sup>5</sup> Die Stabilität soll vor allem ein Sicherheitsgefühl über die Zukunft vermitteln.

<sup>6</sup> Vgl. Bleicher, K. (1999), S. 626 und Kruse, P. (1995), o.S. Gemäß Osmetz führt die Reduktion von Komplexität an einer Stelle, zu ihrer Erhöhung genau dort, wo vereinfacht wurde. Vgl. Osmetz, D. (2004), S. 122.

<sup>7</sup> Vgl. Haken, H. (1995), S. 23ff.

<sup>8</sup> Vgl. Kruse, P. (2003b), S. 224ff.

Soziale Systeme bedürfen folglich eines Mindestmaßes an Stabilität, um Strukturen zu festigen und den Systemmitgliedern notwendige Sicherheit zu geben. Gleichzeitig sind Systeme gezwungen, sich in unterschiedlichem Maß auf neue Gegebenheiten einzustellen. Ein Übermaß an Stabilität wird das System daher paralisieren und für ungewünschte Unflexibilität in kritischen Situationen sorgen, so dass Stabilität nicht dauerhaft haltbar und ungeeignet für dynamische Prozesse ist.

### 3.2.1.2 Erlangung von Instabilität

Konstant ablaufende Evolutionsvorgänge im Systeminneren und in der Umwelt sorgen dafür, dass das System fortwährend Veränderungen verarbeiten muss. In einem stabilen Zustand, der darauf ausgelegt ist, das Bewährte beizubehalten, ist dies nicht möglich. Zur Erlangung der nötigen Veränderungsbereitschaft, ist es demzufolge notwendig, die bestehende Stabilität aufzulösen und durch Instabilität zu ersetzen.

Instabilität entspricht einer Unbeständigkeit, die dazu führt, dass Unsicherheit und Unplanbarkeit zunehmen. Da sie eine wesentliche Determinante selbst organisierter Ordnungsbildung darstellt, ist sie innersystemisch notwendig.<sup>1</sup>

In einfachen, ebenso wie in komplexen Systemen führen selbstorganisatorische Vorgänge<sup>2</sup> dazu, dass aus spontanen selbstorganisatorischen Strukturierungsvorgängen Ordnungen entstehen. Ausgehend von physikalischen Beobachtungen konnte HAKEN zeigen, dass die auftretenden Ordnungsbildungen von einer kritischen Verlangsamung der alten Ordnung vorbereitet werden. Dies bedeutet, dass kurz vor dem Übergang in eine neue Ordnung das System bei einer Störung länger braucht, um sich wieder zu stabilisieren. Der Phasenübergang wird damit von einer kritischen, sich verstärkenden Destabilisierung vorbereitet.<sup>3</sup>

Die Phasenübergänge können, wie in Abb. 3-6 aufgezeigt, durch eine Kugel dargestellt werden, die sich zwischen Tälern und Hügeln bewegt. Täler entsprechen Stabilitätszuständen, die vom System grundsätzlich angestrebt werden, Hügel sind hingegen Zustände der Instabilität. Befindet sich die Kugel in einem Tal, so liegt ein stabiler Ordnungszustand vor (1). Treten dort Ablenkungen ein, so schwingt die Kugel zwar, grundsätzlich bleibt sie aber im Gleichgewicht. Je flacher das Tal ist, desto länger dauert es bis sich die Kugel auf dem tiefsten Punkt stabilisiert hat (2). Verstärkt sich die Ablenkung, schwingt die Kugel unter Umständen auf den nächsten Hügel, maximale Instabilität ist hier gegeben (3). Das System ist an diesem Punkt äußerst sensibel auf Störungen, kleinste Bewegungen reichen aus, um die Kugel aus dem Gleichgewicht zu bringen. Dieses wird erst wieder erlangt, wenn die Kugel das Tal erneut erreicht hat (4).<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Kruse, P. (2003a), o.S. und Kruse, P. / Strüber, D. / Stadler, M. (1995), S. 80f.

<sup>2</sup> Bis zu den Erkenntnissen der Selbstorganisationstheorie ging die Wissenschaft davon aus, dass zwingend der zweite Thermodynamische Hauptsatz gilt. Dieser besagt, dass Ordnungsbildung immer eine ordnend einwirkende Kraft benötigt. Vgl. Kruse, P. (2004b), S. 52.

<sup>3</sup> Die Bénard-Instabilität zeigt dies deutlich: wird bei einer Flüssigkeit konstant der Kontrollparameter Temperatur erhöht, so treten zunächst Chaos-ähnliche Strömungen auf, die sich jedoch bei weiterer Temperaturerhöhung plötzlich zu rollenden Bewegungen entwickeln. Vgl. Haken, H. (1995), S. 25ff.

<sup>4</sup> Vgl. Haken, H. (1995), S. 25f.

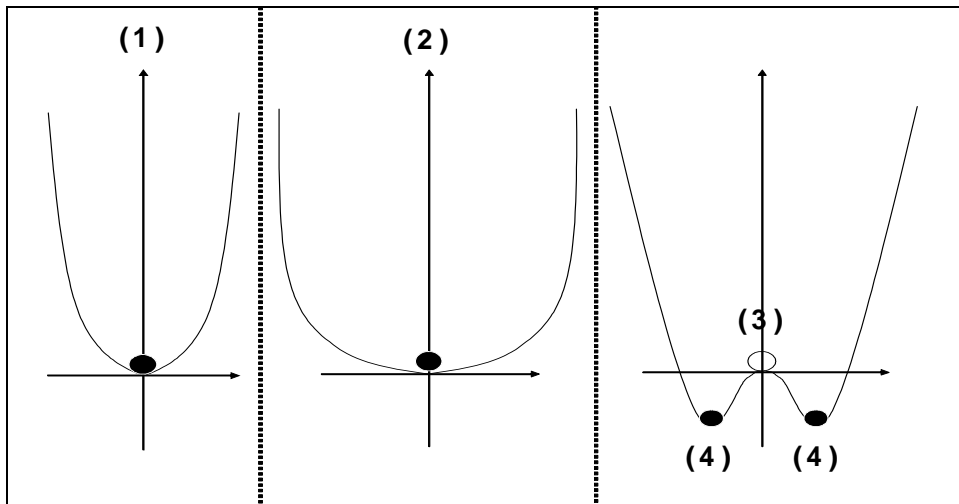


Abb. 3-7: Phasenübergänge in komplexen Systemen<sup>1</sup>

Bei Instabilität können sich Veränderungen in beide Richtungen auswirken, so dass das Verhalten der Kugel unbestimmbar wird. Dann werden die Regeln der Linearität<sup>2</sup>, aufgehoben und durch das Prinzip „Kleine Ursache – große Wirkung“ ersetzt.<sup>3</sup> Hysterese, also das Fortdauern einer Wirkung nach Wegfall der Ursache, führt dazu, dass der aktuelle Zustand möglichst lange beibehalten wird, so dass Systeme eine ausgeprägte Tendenz besitzen, bestehende Stabilitäten zu erhalten.<sup>4</sup>

Damit zeigt sich, dass Stabilität zwar erwünscht ist, Störungen aber als Notwendigkeit für das Entstehen einer neuen Ordnung aufgefasst werden können und nicht lediglich als Irritation der bestehenden Ordnung. Die Errichtung des Gleichgewichts zwischen Stabilität und Instabilität ist also erstrebenswert.

Wie Kapitel 3.1.2 aufgezeigt hat, müssen bestehende neuronale Verbindungen im menschlichen Gehirn erst aufgelöst werden, um neue Bindungen zu erzeugen. Der Mensch reagiert typischerweise mit zwei Handlungsstrategien auf die Erfordernis zur Veränderung: Negation der Veränderungsnotwendigkeit oder Aufbruch.<sup>5</sup> Ersteres führt dazu, dass die alten Muster bestehen bleiben, während möglicherweise das eigene System nicht mehr zu den veränderten Gegebenheiten der Umwelt passt. Bei einem sich ändernden Umfeld ist das Risiko der Stabilität daher größer als das Risiko der Instabilität. Im Zustand der Instabilität hingegen sind zukünftige Situationen offen. Daher ist es dem System im Rahmen des Selbstorganisationsprozesses möglich, sich an die geänderten Umweltbedingungen anzupassen und geeignete Strukturen auszubilden.<sup>6</sup>

Aus den Überlegungen zu Stabilität und Instabilität ergibt sich, wie in Abb. 3-7 dargestellt, ein Prozess des Musterbruchs.

<sup>1</sup> Vgl. Haken, H. (1995), S. 28.

<sup>2</sup> Linearität kann als direkte kausale Kette verstanden werden: Kleine Ursachen haben damit auch kleine Wirkungen. Vgl. auch Kapitel 3.1.4.

<sup>3</sup> Vgl. Kruse, P. (2004b), S. 52ff.

<sup>4</sup> Vgl. Kruse, P. (2004b), S. 54 und Kruse, P. / Strüber, D. / Stadler, M. (1995), S. 80.

<sup>5</sup> Vgl. Kruse, P. (2004c), S. 38f. und Kruse, P. (2004a), S. 35f.

<sup>6</sup> Vgl. Kruse, P. (2004a), S. 35ff.

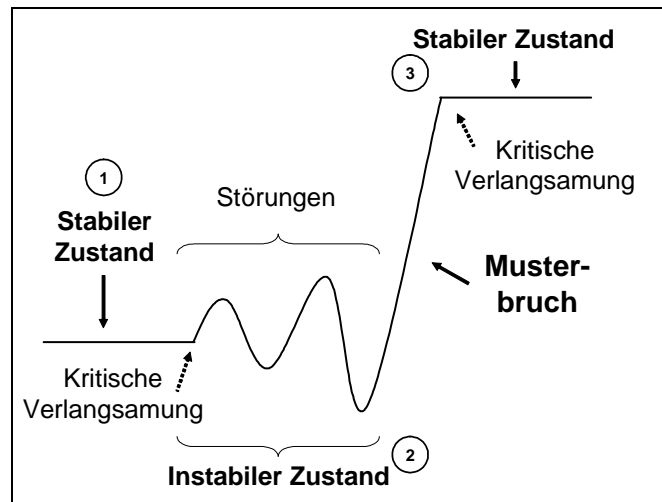


Abb. 3-8: Prozess des Musterbruchs<sup>1</sup>

Der Ausgangszustand des Systems ist grundsätzlich stabil und dient der Ordnungsbildung des Systems (1). Aufgrund einer kritischen Verlangsamung des Systems können Störungen auf das System wirken und damit die bestehende Ordnung auflösen. Ein instabiler Zustand ist erreicht. In dieser Phase ist das System aufnahmefähig für Wandel, so dass ein Musterbruch stattfinden kann (2). Gibt es keine weiteren Reize, die das System veranlassen weitere Anpassungen vorzunehmen, folgt auf eine wiederholte kritische Verlangsamung ein erneuter Zustand der Stabilität, in der sich eine neue Ordnung etablieren kann (3).

### 3.2.1.3 Handlungsstrategien der jeweiligen Zustände

Es stellt sich die Frage, welche Handlungsfolgen aufgrund der beschriebenen Situationen notwendig werden. KRUSE ordnet dazu den Zustand und das Verhalten von Systemen anhand von zwei Unterscheidungsdimensionen: Die eine beschreibt den Grad der Systemkomplexität, die andere die Art der Dynamik des Systems.

Tabelle 3-1: Der Umgang mit Stabilität und Instabilität<sup>2</sup>

Zustand	Der Umgang mit Stabilität		Der Umgang mit Instabilität	
	Stabil	Stabil	Instabil	Instabil
Struktur	Einfach	Komplex	Einfach	Komplex
Funktionsweise	Ursache-Wirkung (1)	Soll-Ist-Abgleich (2)	Suchbewegung (3)	Musterwechsel (4)
Handlungsstrategie	Steuerung	Regelung	Versuch und Irrtum	Selbstorganisation

Werden stabile und instabile Zustände einfachen und komplexen Strukturen gegenübergestellt, lassen sich vier unterschiedliche Funktionsweisen ableiten, die entsprechend verschiedene Handlungsstrategien nach sich ziehen. Die Wahl der Handlungsstrategie setzt indes voraus, dass die jeweilige Ausgangssituation richtig eingeschätzt wird.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Kruse, P. (2004b), S. 57 und Laszlo, E. / Laszlo, C. / Liechtenstein, A. von (1992), S. 116.

<sup>2</sup> Vgl. Kruse, P. (2004b), S. 41.

<sup>3</sup> Vgl. Kruse, P. (2004b), S. 40ff., Kruse, P. (1995), o.S. und Kruse, P. (1997), S. 308.

- (1) Bei einer einfachen Systemstruktur in einem stabilen Zustand ist es möglich, lineare Ursache-Wirkungs-Beziehungen aufzustellen, da das System aus einer überschaubaren Anzahl von Elementen besteht, die gering miteinander vernetzt sind und somit das Verhalten vorhersehbar ist. Aus dieser Linearität ergibt sich, dass eine Steuerung des Systems möglich ist. Damit sind im Voraus Handlungsabfolgen bestimmbar, weil ausreichend Informationen über die Zukunft vorliegen. Da das System auf aus der Umwelt einwirkende Reize nur reagiert, wird gleichzeitig das Verhalten reflexhaft und automatisch. Einfache Steuerungsmechanismen reichen in dieser Situation aus.
- (2) In stabilen, aber komplexen Situationen erfolgt eine Ordnung durch die verschachtelte Hierarchie von Regelungsvorgängen über negative Rückkopplung<sup>1</sup>, die zu einer Minimierung des Abgleichs zwischen einem Soll und dem Ist führt. Dies entspricht einer Regelungsstrategie, die auf rational logischen Algorithmen beruht. Ihr kann mit ständigen, kurzfristigen Anpassungen an die externen Veränderungen begegnet werden.

Im Bereich der Stabilität können Systeme planvoll optimiert werden, sofern entsprechende Zielvorgaben ebenso wie umfangreiche Kenntnisse über die Situation und die Systemumwelt bestehen. In instabilen Systemen hingegen ist keine Vorhersehbarkeit möglich. Daher tritt an die Stelle der Optimierung die Selbstorganisation, die die Anpassungsfähigkeit des Systems gewährleistet.

- (3) Ist die Situation instabil und einfach, ist die Situation zwar ohne Analyse nicht vorhersehbar, Fehler können jedoch schnell erkannt und behoben werden, ohne dass sie große Auswirkungen erlangen. Eine Versuch- und Irrtumsstrategie mit jeweils kleinen Veränderungen führt zu einer Verbesserung der Ausgangssituation. Die Anpassungsfähigkeit wird über ein Zufallsverhalten in Reaktion auf wenige punktuelle Informationen gewährleistet. Dies setzt voraus, dass aus den entstandenen Fehlern ein Lernprozess in Gang gesetzt wird, bei dem Wiederholungen bewusst vermieden werden. Die Ergebnisse bleiben jedoch schlussendlich nur zufälliger Qualität.<sup>2</sup>
- (4) Während die anderen drei Möglichkeiten nur Optimierungen zuließen, ist in einer instabilen und komplexen Umgebung ein Musterwechsel möglich und nötig.

Die Situation zeichnet sich dadurch aus, dass keinerlei Erfahrungswissen vorliegt, an dem sich Handlungen orientieren können. Folglich führt planloses, reaktives Verhalten in komplexen Situationen zu völlig unvorhersehbaren Auswirkungen.<sup>3</sup> Die Dynamik der Situation und die gleichzeitige Komplexität verlangen stattdessen nach der Selbstorganisation des Systems. Je größer dessen Fähigkeit zur Anpassung ist, desto besser kann mit der Situation umgegangen werden.<sup>4</sup>

Folglich basieren geeignete Handlungen auf dem Vertrauen in die Intuition, in die sensible Wahrnehmung aktueller Gegebenheiten und in das bewegliche Sich-Einlassen auf jede kleine Veränderung. Ein Ergebnis entsteht aus einem schrittweisen, wechselseitig aufeinander Abstimmen von Zielvorstellungen,

---

<sup>1</sup> Regelungsvorgänge entsprechen dem automatischen Ausgleich eines Systems, indem ein bestimmter Zustand durch einen Rückmeldemechanismus beibehalten wird. Der menschliche Körper, der z.B. die Körpertemperatur selbst regelt hat einen derartigen Regelungsmechanismus. Die Regelung kann als eine besondere Form der Steuerung verstanden werden, die in einer Selbststeuerung des Systems resultiert. Zur Definition und zur Unterscheidung von Steuern und Regeln im Sinne der Kybernetik vgl. Flechtner, H.-J. (1984), S. 27ff.

<sup>2</sup> Rein quantitative ist eine Versuch-Irrtums-Strategie wohl die am häufigsten genutzte Problemlösungsform im tierischen ebenso wie im menschlichen Verhalten und hat viele Veränderungen, z.T. mit immensem Ausmaß hervorgebracht. Der Teebeutel, Penicillin, Post-it und Coca Cola sind nur einige Beispiele. Vgl. Kruse, P. (2004b), S. 46.

<sup>3</sup> Vgl. hier noch einmal die Ausführungen zu Chaos in Kapitel 3.1.4.

<sup>4</sup> Vgl. Bleicher, K. (1999), S. 34ff.



die aus einer starken Vision resultieren, sowie vorgefundenen Bedingungen, die in einer spontanen, eisdynamischen Ordnungsbildung resultieren. Ziel ist nicht das unbedingte Erreichen der Vision, sondern vielmehr die Schaffung der Beweglichkeit des Systems. Die Vision funktioniert dementsprechend als Leitbild.

Die Ausführungen zeigen, dass unterschiedliche Ausgangssituationen in denen sich ein System befindet, unterschiedliche Handlungen erforderlich machen. Die Beibehaltung einer unpassenden Strategie führt dazu, dass das System nicht optimal operiert. Aus diesen Ausführungen ergibt sich weiter, dass ein Musterbruch nur in der letzten beschriebenen Situation, also bei instabilen Zuständen und komplexen Situationen, zustande kommt.

Abschließend wird hier BELLMANN aufgeführt, der die Erklärungsbeiträge der Evolutions- und Komplexitätstheorie folgendermaßen zusammenfasst:

- „Aus hochgradig geordneten, stabilen Systemen kann nichts Neues entstehen.
- Völlig turbulente Systeme sind für die Selbstorganisation zu komplex.
- Im kleinen Bereich zwischen starrer Ordnung und totem Zufall existiert ein schmal ausgeprägtes Maximum der Fähigkeit, Informationen zu verarbeiten.“<sup>1</sup>

Zwar kann nun festgehalten werden, dass Systeme ein erträgliches Maß an Instabilität benötigen, um Neues entstehen zu lassen, nicht geklärt ist dagegen, wie dieses Neue entsteht. Dieser Frage widmen sich die nachfolgenden Ausführungen.

### 3.2.2 Musterbruch als Funktion aus Instabilität und Kreativität

Die vorangehenden Ausführungen zeigten auf, dass das System im Zustand der Instabilität besonders anfällig für Veränderungen ist. Kleine Ursachen reichen aus, um große Wirkungen zu erzielen. Nun soll überlegt werden, welche Auswirkungen entstehen, wenn in der instabilen Situation Kreativität ausgeübt wird.<sup>2</sup>

CSIKSZENTMIHALHI versteht Kreativität als das Produkt aus drei formenden Kräften: Feld, Domäne und Individuum. Das Feld entspricht einer Reihe sozialer Institutionen, die aus den Variationen von kreativen Individuen diejenigen auswählen, die es wert sind, erhalten zu bleiben. Eine stabile kulturelle Domäne sorgt dafür, die ausgewählten Ideen zu konservieren und an zukünftige Generationen weiterzuvermitteln, während das kreative Individuum Veränderungen in der Domäne anstößt, die vom Feld als kreativ bezeichnet und ausgewählt werden.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Bellmann, K. (2001), S. 43.

<sup>2</sup> Vgl. dazu auch Kapitel 4.1.3. Seit den 50er Jahren entwickelten sich unterschiedlichste Richtungen und somit auch Definitionen von Kreativität. Nahezu alle Wissenschaften griffen die Kreativitätsdiskussion auf, mit jeweils verschiedenen Ansatzpunkten. Dabei wurde Kreativität in der Person an sich, im kreativitätsfindenden Prozess oder auch im Produkt untersucht. An dieser Stelle soll dem systemischen Ansatz von CSIKSZENTMIHALHIY gefolgt werden, der Kreativität über das System und seine Umwelt erklärt. Zur Übersicht der Kreativitätstheorie sowie die Darstellung ihrer verschiedenen Strömungen vgl. z.B. Spiel, C. (2003), S. 177ff., Gardner, H. (1996), S. 38ff., Csikszentmihalyi, M. (1988), S. 325, Simonton, D.K. (1988), S. 386ff., Mayer, R.E. (1999), S. 449ff.

<sup>3</sup> Vgl. Csikszentmihalyi, M. (1988), S. 329ff. und Csikszentmihalyi, M. (1999), S. 313ff.

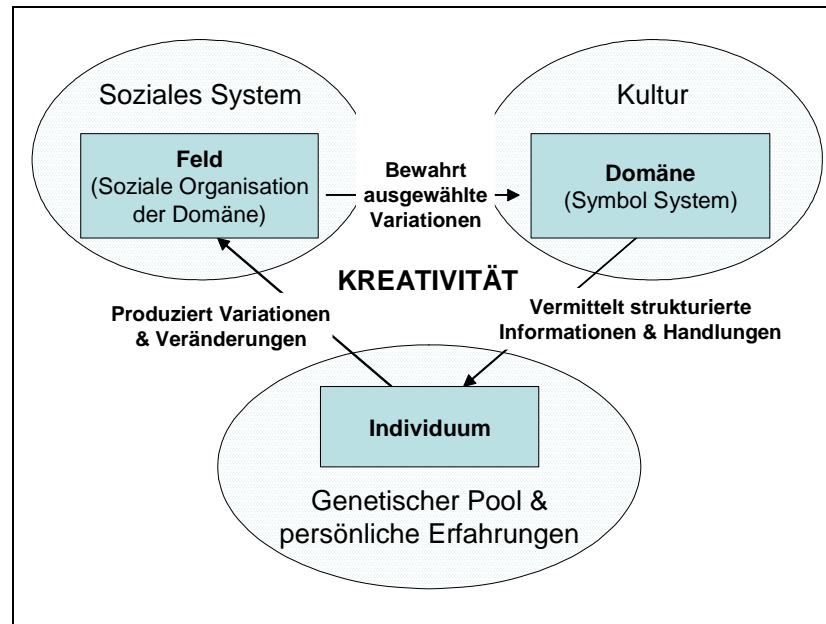


Abb. 3-9: Kreativität als Produkt aus Feld, Domäne und Individuum<sup>1</sup>

Die in Abbildung 3-8 dargestellten Verbindungen zwischen den einzelnen Kräften sind durch Dynamik und Interdependenzen charakterisiert. Aus diesem Grund lässt sich kein Startpunkt der Kreativität ausmachen, denn auch wenn das Individuum die Idee entwickelt, könnte es dies nicht ohne ein spezifisches Wissen. Dieses Wissen erhält es aus der jeweiligen Domäne, die wiederum vom Feld definiert wird.<sup>2</sup>

SIMONTON geht einen Schritt weiter und überträgt die Erkenntnisse des DARWIN'schen Evolutionsgedankens auf Kreativität. Demnach entwickeln kreative Individuen entweder durch reines Zufallsgeschehen oder die Rekombination alter Gedanken eine Reihe von Ideen, von denen sich nur einige wenige in ihrem jeweiligen Feld durchsetzen, auch hier ist ein gewisses Maß an Zufall involviert und der Domäne hinzugefügt werden. Sie werden also durch einem evolutionären Prozess auf ihre Haltbarkeit innerhalb des Systems überprüft.<sup>3</sup> Dabei ist zu beachten, dass nicht alle Individuen über die gleichen Fähigkeiten verfügen, um die Rekombination alter Gedanken anzustoßen. Dazu bedarf es nach AMABILE Expertise, kreatives Denkvermögen und ein hohes Maß an intrinsischer Motivation. Darauf wird in Kapitel 4.1.3 näher eingegangen.<sup>4</sup>

Befindet sich ein System in einem instabilen Zustand, werden die Systemmitglieder im Vergleich zu einem stabilen Zustand verstärkt kreative Ideen<sup>5</sup> entwickeln, weil das Gehirn empfänglicher für neue Reize ist und somit mehr Assoziationen herstellen kann.<sup>6</sup> Gleichzeitig ergibt sich durch das Prinzip der „Kleinen Ursache – großen Wirkung“, dass die Ideen stark von bisherigen Lösungen abweichen und dadurch große Auswirkungen erlangen. Die Wahrscheinlichkeit eines Musterbruchs steigt.

<sup>1</sup> Vgl. Csikszentmihalyi, M. (1988), S. 329.

<sup>2</sup> Vgl. Csikszentmihalyi, M. (1988), S. 325ff.

<sup>3</sup> Vgl. Simonton, D.K. (1999), S. 309ff. und Simonton, D.K. (1988), S. 388.

<sup>4</sup> Vgl. Amabile, T.M. (1998), S. 78ff.

<sup>5</sup> GARDNER konnte zeigen, dass kreativ veranlagte Personen eine sehr hohe Anzahl an Ideen entwickeln. Von ihnen wird jeweils nur ein Bruchteil von dem jeweiligen Feld anerkannt. Vgl. Gardner, H. (1996), S. 442.

<sup>6</sup> Vgl. Laszlo, E. / Laszlo, C. / Liechtenstein, A. von (1992), S. 111ff.

Aufgrund der niedrigen Empfänglichkeit der Systemmitglieder für Wandel wird zudem die Ablehnung einer neuen Idee in der Domäne wahrscheinlicher, als in einem instabilen Zustand.<sup>1</sup>

Der Musterbruch wird eintreten, wenn sich diese Ideen in der Domäne durchsetzen.

Aus dem Zusammenspiel von Instabilität und Kreativität entstehen kreative Ideen, die bei Aufnahme in eine Domäne zum Musterbruch führen.

Aus diesen Überlegungen ergibt sich folgende Matrix, die die Zustände Stabilität und Instabilität schwach und stark ausgeprägter Kreativität gegenüberstellt:

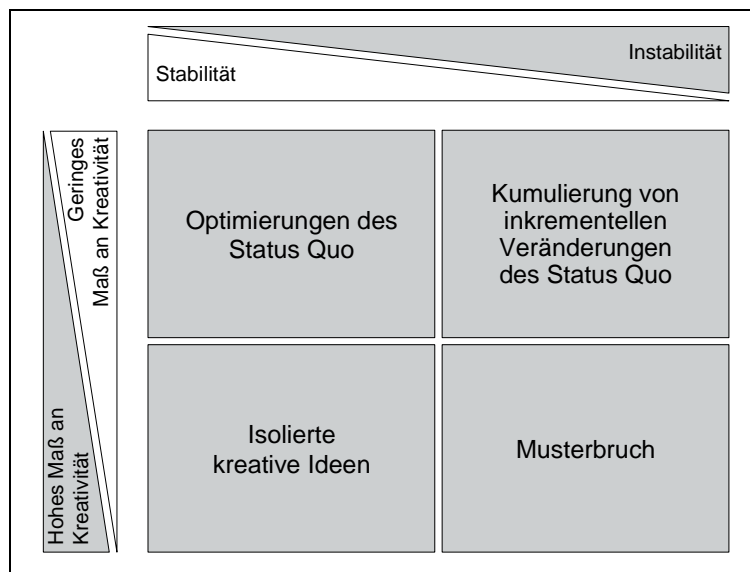


Abb. 3-10: Entwicklung von der Optimierung zum Musterbruch

Aus den einzelnen Feldern resultieren folgende Erkenntnisse<sup>2</sup>:

- Bei Stabilität und einem geringen Maß an Kreativität besteht im System weder der Druck zur Veränderung, noch erfolgen wesentliche Reize durch kreative Ideen der Systemmitglieder. Aktionen beschränken sich hier auf die Optimierung des Status Quo.
- Verfügen nun viele Systemmitglieder über kreatives Denkvermögen, ist das System jedoch weiterhin in einem stabilen Zustand, entstehen zwar kreative Ideen, diese führen allerdings nicht zu grundlegenden Änderungen, sondern treten nur vereinzelt auf. Sie können durchaus in die Domäne übernommen werden, werden aber keinen revolutionären Wandel auslösen.
- Wechselt das System in einen instabilen Zustand bei schwacher Kreativität, bestehen zwar grundsätzliche Voraussetzungen für wesentliche Änderungen, weil die Situation als unsicher empfunden wird, die schwach kreativen Bedingungen geben nur unwesentliche Impulse. Diese führen zu einer Kumulierung von inkrementellen Veränderungen, die alle auf dem jeweils ursprünglichen Zustand basieren.
- Treffen instabile Zustände und ein hohes Maß an Kreativität zusammen, kommt es zum Musterbruch. Derjenige Teil des Systems, der über ein hohes Kreativitätsmaß verfügt, wird in einem frühen Stadium

<sup>1</sup> Vgl. Stacey, R.D. (1995), S. 69ff.

<sup>2</sup> Vgl. Stacey, R.D. (1995), S. 69ff. und Kruse, P. (2004b), S. 65ff.

der Instabilität erkennen, dass alte Muster nicht mehr greifen oder die konventionelle Lösung wird als nicht adäquat angesehen. Die Komfortgrenze der kreativen Systemmitglieder ist überschritten, sie identifizieren sich nicht mehr mit der Ausgangssituation, so dass die aktive Suche nach einer neuen, radikalen Lösung angestrebt wird.

Ist der Musterbruch einmal in Gang gesetzt, wird zwangsläufig ein Leistungseinbruch stattfinden, der sich durch die Konzentration der Kräfte auf den Musterbruch und nicht auf die ursprünglichen Aufgaben ergibt, ebenso wie die Übergangszeit ein gewisses Maß an Übung mit dem neuen Muster erfordert.<sup>1</sup> Aus diesem Grund ist es notwendig nach einer Phase der Instabilität in eine stabile Phase überzugehen, um die Veränderungen zu festigen.

Insgesamt führt Instabilität in Verbindung mit einem hohen Maß an Kreativität zu einer hohen Wahrscheinlichkeit einen Musterbruch auszulösen.

### **3.3 Zum theoretischen Hintergrund des Musterbruchs**

Die Ausführungen in Kapitel 3 beschäftigen sich mit den Hintergründen eines Musterbruchs. Dazu werden Musterbrüche in der Wissenschaft, im Gehirn, in der Natur und in sozialen Gesellschaften gegenübergestellt und eine Definition des Musterbruchs im Rahmen dieser Arbeit abgeleitet. Im Anschluss wird der Prozess des Musterbruchs anhand einer Zustandsbetrachtung und der Kombination von Instabilität und Kreativität erörtert.

Aus diesen Überlegungen ergibt sich, dass Musterbruch als Wechsel aus Evolution und Revolution auftritt. Der stabile Zustand wird durch einen instabilen Zustand abgelöst und fällt anschließend wieder in einen stabilen Zustand zurück. Erst durch den Wechsel zwischen Stabilität und Instabilität kann das System nachhaltig verändert werden. In unterschiedlichen Zuständen aus Stabilität und Instabilität, die auf einfache oder komplexe Situationen treffen, sind unterschiedliche Handlungsstrategien notwendig, die von einer Steuerung bei einfachen und stabilen Situationen bis hin zu Selbstorganisation bei Instabilität und Komplexität reichen.

Treffen instabile Zustände nun auf Kreativität im System, steigt die Wahrscheinlichkeit eines Musterbruchs, weil aktiv nach neuen Lösungen gesucht wird.

Die sich daran anschließende Frage betrifft die gemeinsamen Muster der im Rahmen der empirischen Beobachtungen beschriebenen Musterbrecher aus Kapitel 2 und die Möglichkeit die erkannten Muster anhand von theoretischen Konzepten zu erklären.

---

<sup>1</sup> Vgl. Kruse, P. (2004b), S. 69f.

## 4 Erkannte Muster der beobachteten Musterbrecher

Kapitel 2 präsentiert den jeweiligen Kontext, die Innovationen und die Prinzipien der beiden beobachteten Musterbrecher, während Kapitel 3 aufzeigt, aus welchem Grund und auf welche Weise theoretisch ein Musterbruch zustande kommt. Im Folgenden soll nun aus den vorliegenden Informationen und den daraus gewonnenen Erkenntnissen abgeleitet werden, welche Muster bei den beobachteten Musterbrechern vorherrschen.<sup>1</sup> Die in der Praxis bei CIDA und Curitiba gewonnenen Erkenntnisse werden theoretisch erklärt.

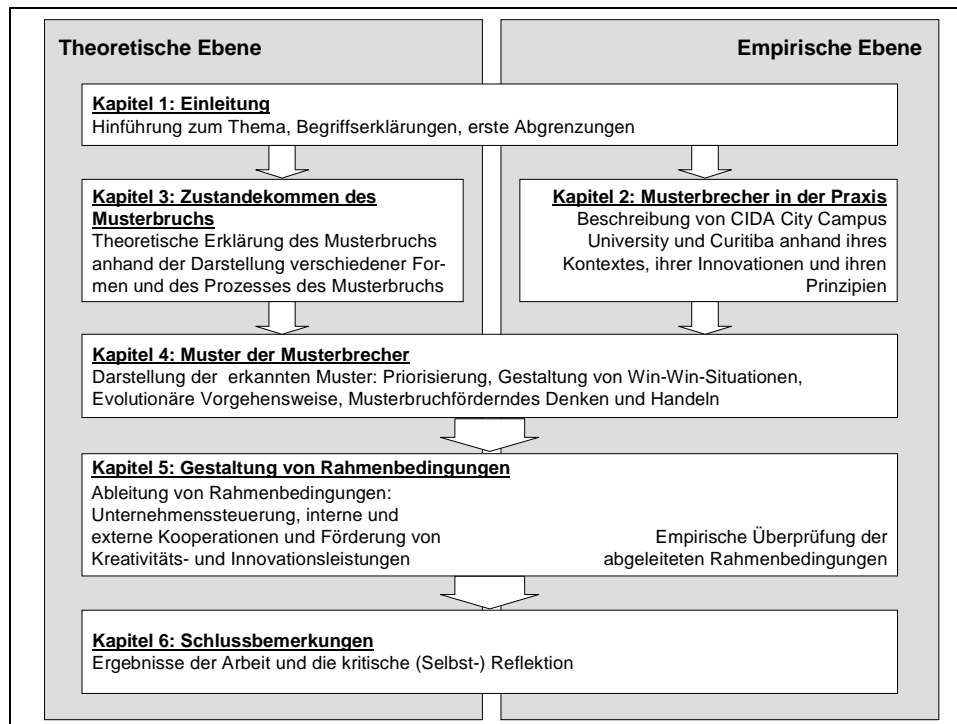


Abb. 4-1: Eingliederung von Kapitel 4 in den Verlauf der Arbeit

Insgesamt konnten anhand der Beobachtung vier Muster identifiziert werden, die von den beiden beobachteten Musterbrechern angewendet werden und im Wesentlichen dafür verantwortlich sind, dass die beiden Organisationen einen Musterbruch vollziehen konnten: die Priorisierung, die Gestaltung von Win-Win-Situationen, eine evolutionäre Vorgehensweise und musterbruchförderndes Denken und Handeln.

<sup>1</sup> Entscheidend sind Muster, die aus Sicht des Beobachters für den Musterbruch verantwortlich sind. Es wird kein Anspruch erhoben alle in den beiden Organisationen vorliegenden Muster zu identifizieren.

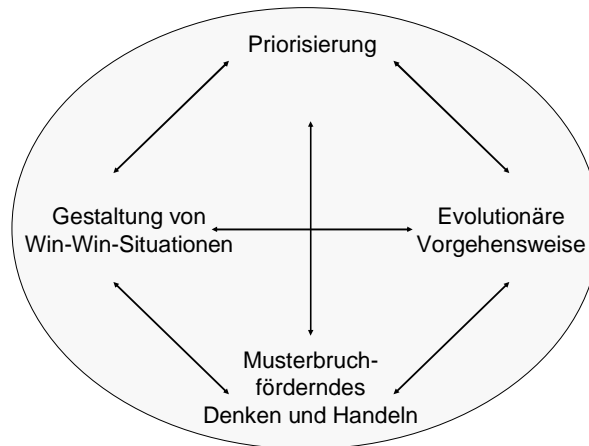


Abb. 4-2: Für den Musterbruch verantwortliche Ausprägungen

Die folgenden Ausführungen setzen ein bestimmtes Menschenbild voraus. Es geht davon aus, dass der Mensch bereit ist, Verantwortung für seine Handlungen zu übernehmen, auch bei vorliegendem oder zu erwartendem Risiko, dass er seine Welt aktiv mitgestalten will und Spaß an ihrer Veränderung hat.<sup>1</sup>

Die Ausführungen erfolgen notwendigerweise linear, sollten aber nicht so verstanden werden: Die einzelnen Muster sind synchron vorhanden und wirken zirkulär aufeinander. Am Ende jedes Kapitels werden die erkannten Muster zusammenfassend dargestellt und abschließend zu einem aggregierten Muster zusammengefasst.

## 4.1 Zur Priorisierung

Die beobachteten Musterbrecher zeichnen sich dadurch aus, dass sie eine bestimmte Priorisierung in ihrer Zielsetzung und Arbeitsweise vornehmen. Dabei verfügen beide über eine starke Vision, die integrativ wirkt und umgesetzt und durch kreative Lösungen unterstützt wird.

### 4.1.1 Vision mit starker Orientierung am Menschen

Eine Vision ist das langfristige Zukunftsbild einer Institution und gleicht einem gemeinsam verfolgten Traum.<sup>2</sup> Dabei bildet sie den Ursprung und das Leitbild jeder institutionellen Tätigkeit und entspricht einem Gedankenmodell für die weitere Entwicklung der Institution. Dies bedeutet, dass sie Sinn und Richtung der Entwicklung der Institution beschreibt.<sup>3</sup> Visionen rücken eine denkbare Situation, die eintreten oder herbeigeführt werden könnte, geistig vor.<sup>4</sup> HUNGENBERG definiert drei wesentliche Funktionen von Visionen:<sup>5</sup>

- *Identitätsfunktion*: Die Vision beschreibt ein Zukunftsbild der Institution, das diese einzigartig und unverwechselbar macht.
- *Identifikationsfunktion*: Die Vision soll den Beteiligten und Betroffenen die Identifikation<sup>6</sup> mit der Insti-

---

<sup>1</sup> Damit entspricht das Menschenbild eher dem Typ y von McGregor, als dem Typ x. Zur Übersicht verschiedener Klassifizierungen von Menschentypen vgl. beispielsweise Dumm, H.J. (2005), S. 497ff oder Ulich, E. (2001), S. 45ff.

<sup>2</sup> Eine Vision ist ein, in Bezug auf die Zukunft entworfenes Bild. Das Wort stammt aus dem Spätmittelhochdeutschen und bedeutet „Traumgesicht“. Vgl. dazu auch Kruse, P. (2004b), S. 68f.

<sup>3</sup> Vgl. Hungenberg, H. (2004), S. 26ff., Lombriser, R. / Abplanalp, P.A. (1997), S. 214ff. und Kruse, P. (2004b), S. 69. Visionen sind nicht mit Zielen gleichzusetzen, die einen exakt fassbaren Sollwert beinhalten.

<sup>4</sup> Vgl. Bleicher, K. (1999), S. 100.

<sup>5</sup> Vgl. Hungenberg, H. (2004), S. 26.

<sup>6</sup> Identifikation bezeichnet die frei gewählte Verankerung von Werten (z.B. Lebenswerte, Berufs- und Organisationswerte) mit personellen oder sachlichen Objekten der direkten Umwelt (z.B. Vorgesetzte, Mitarbeiter, Kollegen, Tätigkeit, Arbeitsplatz, Unternehmen). Vgl. Wunderer, R. (2003), S. 105.

tution erleichtern und ihnen den tieferen Sinn und Nutzen ihrer Tätigkeiten aufzeigen.

- *Mobilisierungsfunktion*: Eine gemeinsam verfolgte Vision soll die Beteiligten und Betroffenen anregen das angestrebte Zukunftsbild als Ziel zu verfolgen.

Diese Funktionen von Visionen werden von LOMBRISER/ABPLANALP ergänzt um das Wecken von Hoffnung und das Freisetzen von Energie, die sich durch Optimismus und Zuversicht bei den Beteiligten und Betroffenen ausdrücken. Die Vision erzeugt Sicherheit, die zu der langfristig benötigten Stabilität führt und gleichzeitig dafür sorgt, dass durch die Teilung der Vision Konsenslösungen gefunden werden können.<sup>1</sup> Ebenso wichtig ist es, dass die Vision einen kontinuierlichen Erfolg ermöglicht und hilft, kurzfristigen Opportunismus zu verhindern, was wiederum die nachhaltige und ganzheitliche Ausrichtung der Institution unterstützt.<sup>2</sup>

Ein entscheidendes Merkmal des sinnvollen Einsatzes einer Vision besteht darin, trotz wechselnder Situationen der Umwelt und des Systeminneren<sup>3</sup> die Betroffenen langfristig an die Vision zu binden. Die Konkretisierung der Vision mittels Leitbildern wirkt daher unterstützend.<sup>4</sup> Da Visionen häufig, aber nicht ausschließlich, als das Ergebnis der Vorstellungskraft einzelner Personen angesehen werden, die sie aus ihren individuellen Werten und ihren subjektiven Einschätzungen zukünftiger Entwicklungen ableiten, ist diese Bindung nur dann möglich, wenn die Vision den Menschen in der Institution vermittelt und erlebbar gemacht werden kann. Die Vorbildfunktion der Führung spielt eine zentrale Rolle.<sup>5</sup> Nur wenn Beteiligte und Betroffene den Traum verstehen, nachvollziehen und ‚weiterträumen‘, also unterstützen und daran mitwirken, wird er erfüllt.

GOMEZ/PROBST weisen darauf hin, dass Ziele nur dann mobilisierend wirken, wenn die Mehrheit der Beteiligten und Betroffenen hinter ihnen steht, wenn sie also den kumulierten Interessen der beteiligten und betroffenen Individuen entsprechen.<sup>6</sup>

Kapitel 3.2.1.3 macht deutlich, dass in komplexen und instabilen Situationen Visionen, insbesondere geteilte Visionen, dringend benötigt werden, um die Institution auf den Musterbruch einzuschwören und damit richtungweisend wirken zu können:

„Wenn ein Schiff zu unbekanntem Kontinenten aufbricht, sind anerkannte Führungskräfte, die das ‚Traumgesicht‘ nicht teilen, die gefährlichste Fracht an Bord. Schon bei den ersten Schwierigkeiten richten sich alle Augen auf diese Identifikationsfiguren. [...] Die überzeugende Vermittlung einer gemeinsam getragenen Vision ist grundlegend für Veränderung und immer eine sehr persönliche Führungsaufgabe.“<sup>7</sup>

Gemäß KAPLAN/NORTON ist einer der wichtigsten Faktoren, um Visionen und mit ihnen die daran geknüpften Ziele in die Institution zu transportieren, sie zur täglichen Arbeit des Einzelnen zu machen. Dies beinhaltet nicht nur, dass alle Beteiligten und Betroffenen die Vision verstehen und verinnerlichen<sup>8</sup>, sondern auch in der Lage sind, sie umzusetzen. Die Vision muss daher zunächst in Ziele übersetzt werden, die dann auf die entsprechenden Betroffenen mittels Maßnahmen übertragen werden. Damit eine Umsetzung gewährleistet werden kann,

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu auch Kapitel 3.2.1.3.

<sup>2</sup> Vgl. Lombriser, R. / Abplanalp, P.A. (1997), S. 215.

<sup>3</sup> Vor allem bei wechselnden Führungsmannschaften ist dies eine Herausforderung.

<sup>4</sup> Leitbilder werden verstanden als Vorstellungen über Vision, Ziele und Maßnahmen, die eine Orientierungshilfe bieten. Vgl. Bleicher, K. (1991), S. 82.

<sup>5</sup> Vgl. Hungenberg, H. (2004), S. 26f.

<sup>6</sup> Vgl. Gomez, P. / Probst, G. (1995), S. 232f.

<sup>7</sup> Kruse, P. (2004b), S. 71. KRUSE bezieht sich dabei auf die erste Amerikareise von Columbus, bei der es fast zur Meuterei kam.

<sup>8</sup> KAPLAN/NORTON fanden heraus, dass in Unternehmen weniger als 5% aller Mitarbeiter der Basis die Strategie ihrer Organisation verstehen. Vgl. Kaplan, R.S. / Norton, D.P. (2001a), S. 193.

ist es wichtig, dass die getroffenen Maßnahmen tatsächlich realisierbar sind, die Beteiligten und Betroffenen sie als persönliche Angelegenheit ansehen und damit auch durch eigene Motivation<sup>1</sup> getrieben angehen. Schließlich ist es nicht möglich einen Traum zu erzwingen. Weiterhin muss die Erzielung der Maßnahmen an individuelle Anreize geknüpft werden.<sup>2</sup>

Geteilte Visionen sind die Grundvoraussetzungen für eine gemeinsame Ausrichtung aller Beteiligten und Betroffenen auf die langfristige Entwicklung einer Institution.

Kapitel 2.2 zeigt, dass die beobachteten Musterbrecher über eine starke Vision verfügen.

“[...] to make [Curitiba] happen is to propose a scenario, an idea, a project. Everyone or at least a great majority must understand that this project, the idea, the scenario is desirable. If they understand that it is desirable, they will help to make it happen.”<sup>3</sup>

Gleichzeitig ist der Mensch das „Maß aller Dinge“<sup>4</sup>

“We made a real change in the philosophical concept: man is the measure of all things and therefore we started to concentrate on the people. This was the beginning of the process. With a focus like this you certainly get a more human approach.”<sup>5</sup>

Zugleich verspüren sie ein starkes Bedürfnis, die Vision auch umzusetzen.<sup>6</sup> In nachfolgender Abbildung werden Vision, Zielgruppe und Ziele sowie die Maßnahmen beider Musterbrecher gegenübergestellt:

	<b>CIDA</b>	<b>Curitiba</b>
Vision	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau erschwinglicher &amp; qualitativer Studienmöglichkeiten zur Verbesserung des Ausbildungsstandes &amp; der Lebenssituation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soziologische, ökonomische und ökologische Entwicklung der Stadt</li> <li>• Verbesserung der Zukunftschancen der Bürger</li> </ul>
Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenten, insbesondere aus sozial schwachen Familien</li> <li>• Sponsoren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bürger, insbesondere sozial schwache Familien</li> <li>• Angesiedelte Unternehmen</li> </ul>
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbildung des „ganzen Menschen“</li> <li>• Akademisch hoher Standard</li> <li>• Erfolg der Absolventen</li> <li>• Erfolgreiche Vermittlung der Absolventen an Unternehmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>soziologisch</i>: Selbstständigkeit der Betroffenen</li> <li>• <i>ökonomisch</i>: Verbesserung der wirtschaftlichen Chancen</li> <li>• <i>ökologisch</i>: Erhalt des natürlichen Lebensraums</li> </ul>
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau von Partnerschaften</li> <li>• Beteiligung der Studenten</li> <li>• Kosteneinsparungen in allen Bereichen</li> <li>• Kreativität in allen Bereichen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau eines strategischen, teilnehmenden, dezentralen, sektorenübergreifenden &amp; ergebnisbezogenen Stadtmanagements</li> <li>• Kreativität in allen Bereichen</li> </ul>

Abb. 4-3: Vergleich von Vision, Zielen und Maßnahmen der Musterbrecher

Der Antrieb für beide Musterbrecher liegt darin, die gegenwärtige Situation ihrer Kunden zu verbessern. Dabei

<sup>1</sup> Zur Darstellung verschiedener Motivationstheorien vgl. Oechsler, W.A. (2006), S. 339ff. Zur Motivation vgl. außerdem Kapitel 4.1.3, in dem vor allem diejenige Motivation näher dargestellt wird, die kreative Ideen hervorbringt, sowie Kapitel 4.2.2, in dem Motivation in Zusammenhang mit Anreizen aufgezeigt wird.

<sup>2</sup> Vgl. Kaplan, R.S. / Norton, D.P. (2001a), S. 4ff.

<sup>3</sup> Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-40 und Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-84.

<sup>5</sup> Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-48.

<sup>6</sup> Vgl. dazu noch einmal Kapitel 2.2.1.1.2 und Kapitel 2.2.2.1.2.



orientieren sich ihre Ziele an sozial schwachen Menschen, denen also, die am dringendsten Hilfe benötigen, sowie an Unternehmen, die für die Sicherung der Lebensgrundlage beider Institutionen verantwortlich sind. Den betroffenen Menschen wird, unabhängig von ihrem Status oder ihrer sozialen Situation, ein Respekt entgegengebracht, der ihnen deutlich macht, dass ihre Bedürfnisse gehört und verstanden werden.<sup>1</sup> Die Vision ist davon geprägt, dass Menschen eine Chance auf ein lebenswertes Leben eingeräumt wird. Bei CIDA ist eine gemeinsam verfolgte Vision deshalb sehr bedeutsam, weil sie den Studenten, die in einer Gesellschaft aufgewachsen sind, in denen ihr Selbstwertgefühl systematisch untergraben wurde, eine gemeinsame Identität gibt. Bei vielen der sozial schwachen Menschen in Curitiba ist dies ebenso der Fall.<sup>2</sup>

Die Vision der beobachteten Musterbrecher orientiert sich an den Bedürfnissen der Menschen, insbesondere der jeweiligen Kunden, und der Verbesserung ihrer Lebensbedingungen. Mit dieser Zielsetzung stellen sich beide Musterbrecher der sozialen Verantwortung, die sie gegenüber ihren Kunden und Mitarbeitern haben.<sup>3</sup>

Die geschaffene Vision von der Verbesserung der Lebensgrundlage, kombiniert mit einer Reihe von meist zügig erlangten Erfolgen und dem daraus entstandenen positiven Image, stellt bei beiden Musterbrechern sicher, dass sich Betroffene und Beteiligte mit den Zielen der Institutionen identifizieren können. Sie fühlen sich in der Regel ihrer Institution zugehörig, auch wenn bei CIDA an dieser Stelle Einschränkungen gemacht werden müssen, wie der Streik Anfang 2004 gezeigt hat. Insgesamt ergaben die Beobachtungen, dass die Beteiligten und Betroffenen im Hinblick auf ihre jeweilige Institution ein großes Maß an Stolz zeigten.<sup>4</sup>

CIDA und Curitiba gelang es, durch die gelebte Vision, die immer im Blickfeld aller Aktivitäten stand, von Zwischenzielen und einzelnen Maßnahmen abzuweichen, ohne den langfristigen Traum aufzugeben. Auf diese Weise konnten im Rahmen von Vereinbarungen mit Partnern Zugeständnisse gemacht werden, die wiederum die Gestaltung der in Kapitel 4.2 ausführlicher beschriebenen Win-Win-Situationen ermöglichten. Ebenso sind unterjährige Änderungen im Prozess oder der Umsetzung durchführbar. Regelmäßig durchgeführte (Selbst-) Reflexionsprozesse sorgen dafür, dass keine Verzettelung in Detailfragen stattfindet, sondern der Blick auf wesentliche Faktoren gerichtet bleibt.

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53 sowie die Ausführungen zur Szenario-Technik in Curitiba in Kapitel 2.3.1.1, die eine optimale Bedürfnisanalyse garantiert.

<sup>2</sup> Im Hinblick auf die Non-Profit-Orientierung beider Institutionen mag es nicht ungewöhnlich erscheinen, dass der Mensch und seine Bedürfnisse an erster Stelle stehen. Bei Stadtverwaltungen, insbesondere in Entwicklungsländern, ist jedoch bereits die Tatsache, dass sie über eine starke Vision verfügen, außergewöhnlich. Vergleicht man zudem z.B. die Situation der sozial schwachen Bevölkerung mit derjenigen anderer Großstädte in Brasilien, so wird deutlich, dass dem Menschen durchaus nicht immer der nötige Respekt entgegengebracht wird. Sowohl traditionelle Universitäten als auch Städte orientieren sich zumeist hauptsächlich an der Verbesserung der angebotenen Dienstleistungen ohne die menschlichen Bedürfnisse explizit zu beachten, wodurch die Gefahr entsteht die spezifischen Anliegen der Zielgruppe zu vernachlässigen. Die beobachteten Musterbrecher sehen hingegen angebotene Dienstleistungen, ebenso wie technologische Entwicklungen, niemals als das Ziel der Verbesserung, sondern nur als Mittel zum Zweck an. So war z.B. die Gestaltung eines oft kopierten Transport-Systems niemals das Ziel, sondern nur das Mittel, um den Bürgern eine billige, effiziente und sichere Transportmöglichkeit anzubieten. Vgl. dazu noch einmal Kapitel 2.2.1.1.2 zur Situation in Brasilien und Kapitel 2.2.1.1.1 zur Situation in Südafrika sowie die Aufzeichnungen UERE Besuch (2004), S. B-42ff.

<sup>3</sup> WÜTHRICH zeigt an, dass Zivilcourage und damit auch Verantwortung und Mut, notwendig ist, um über die Fähigkeit zur Reflexion zu verfügen. Vgl. dazu Wüthrich, H.A. (2003c), S. 104. Zur Reflexionsfähigkeit vgl. Kapitel 2.3.3.2 und Kapitel 4.4.1.3.

<sup>4</sup> Vgl. Eigene Beobachtungen (2004a), S. B-123f. und Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-127f sowie die Ausführungen zur Streiksituation bei CIDA in Kapitel 2.2.1.

Abbildung 4-4 illustriert dieses Vorgehen:

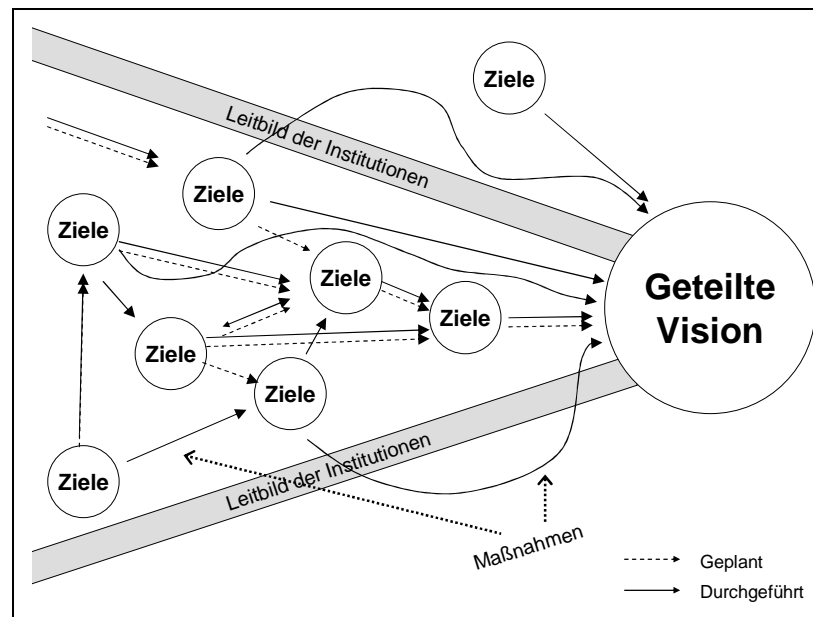


Abb. 4-4: Der Weg zur Vision bei den beobachteten Musterbrechern<sup>1</sup>

Grundsätzlich sind die Mitarbeiter und Kunden der Musterbrecher von der Einsicht getrieben, dass die bestehenden Probleme, die oft existentiell für die Betroffenen sind, gelöst werden müssen. Gleichzeitig sind sie sich durchaus bewusst, dass herkömmliche Lösungswege oft nur schwer zu verfolgen sind, meist auf Grund fehlender finanzieller Mittel, aber auch angesichts eines beschränkten Zugangs zu modernen Technologien.<sup>2</sup>

Aus diesen Erkenntnissen leiten beide ab, dass bestehende Lösungen und Lösungswege nicht als unveränderlich betrachtet werden sollten. Sie sind bereit, diese zu verwerfen und sich damit auf unbekanntes Terrain zu begeben. Beide haben diese Fähigkeit im Laufe der Jahre durch zahlreiche erfolgreich umgesetzte Innovationen unter Beweis gestellt und damit die Kraft für ein erneutes Brechen mit den entworfenen Lösungen gewonnen.

Die beiden beobachteten Musterbrecher zeichnen sich dadurch aus, dass sie ihre Vision an den Menschen knüpfen und als langfristige Orientierung gestalten, von der es sich lohnt unterjährig abzuweichen, um neue Lösungswege zu gehen.

#### 4.1.2 Integrativer Ansatz

In den letzten Jahrzehnten wurde auf internationaler Ebene zunehmend deutlich, dass sich die Probleme der Entwicklungsländer, insbesondere sozialer und ökologischer Art, nicht wie bis in die 60er Jahre angenommen, durch die ausschließliche Besserung der Lebensbedingungen in den Industrieländern verbesserten. Stattdessen stagniert die Entwicklung der Situation bestenfalls und verschlechtert sich vielfach sogar.<sup>3</sup> In den Wissenschaften

<sup>1</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Lombriser, R. / Abplanalp, P.A. (1997), S. 232.

<sup>2</sup> CIDA ist dem Problem fehlender Technologien proaktiv entgegengegangen, indem sie Partnerschaften mit Technologieunternehmen wie z.B. SAP geschaffen haben. Curitiba könnte in den folgenden Jahren verstärkten Zugang erhalten, da Brasilien im Allgemeinen und Curitiba im Besonderen derzeit ein starkes Wirtschaftswachstum verzeichnen, welches durch Kooperationen mit China und Indien gestärkt wird. Auf diese Weise gelangen Investitionen in die Stadt. Zur aktuellen Aussicht der BRICs Länder (Brasilien, Russland, Indien und China) vgl. auch Goldman Sachs (Hrsg.), S. 1ff.

<sup>3</sup> Es bestand die Einschätzung, dass sich ein hoher Lebensstandard der Industrieländer automatisch positiv auf den Lebensstandard in Entwicklungsländern auswirken würde.

wurde daher die Suche nach Kriterien, Leitbildern und Umsetzungsstrategien für eine langfristig und global nachhaltige Entwicklung der Menschheit zu einem wichtigen Thema.<sup>1</sup> ULRICH/PROBST fordern dazu...

„[...] ein integrierendes, zusammenführendes Denken, das auf einem breiten Horizont beruht, von größeren Zusammenhängen ausgeht und viele Einflussfaktoren berücksichtigt, das weniger isolierend und zerlegend ist als das übliche Vorgehen. Ein Denken also, das mehr demjenigen, des viele Dinge zu einem Gesamtbild zusammenfügenden Generalisten als dem analytischen Vorgehen des auf ein enges Fachgebiet beschränkten Spezialisten entspricht.“<sup>2</sup>

Nachhaltigkeit steht in direktem Zusammenhang mit Ganzheitlichkeit, weil nur durch eine ganzheitliche, in die Zukunft gerichtete Betrachtung alle Dimensionen des Systems und seiner Umwelt einbezogen werden können. Im Folgenden werden daher nachhaltiges und ganzheitliches Verhalten<sup>3</sup>, deren Umsetzung durch Multidisziplinarität und die Integration von Betroffenen näher erörtert.

#### 4.1.2.1 Nachhaltiges und ganzheitliches Verhalten

Nachhaltigkeit ist ein Schlüsselbegriff für die Gestaltung der Zukunft, der neben rein ökonomischen Gesichtspunkten auch soziale und ökologische Dimensionen einbezieht, die jeweils zu gleichen Teilen Berücksichtigung finden.<sup>4</sup> Dahinter steht die Annahme, dass keine linearen Ursache-Wirkungs-Beziehungen vorliegen<sup>5</sup>, sondern vielmehr komplexe Situationen bestehen, in denen Handlungen Auswirkungen auf die unterschiedlichsten Bereiche des Lebens haben können. KOPFMÜLLER ET AL plädieren für ein hohes Maß an Nachhaltigkeit, welches die Sicherung der menschlichen Existenz, die Erhaltung des gesellschaftlichen Produktivpotenzials und die Bewahrung der Entwicklungs- und Handlungsmöglichkeiten der Gesellschaft in den Vordergrund jeglichen Handelns der Akteure stellt.<sup>6</sup> Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung ist allerdings der Konsens über die langfristige Entwicklungslinie, die in einer gemeinsamen Vision resultiert.<sup>7</sup>

Von einer nachhaltigen Entwicklung kann nach RUFER/HUBER in gewinnorientierten Unternehmen gesprochen werden, wenn von einer Institution gleichzeitig marktleistungs-, finanzielle, umwelt- und soziale Ziele verfolgt werden, und diese über einen langen Zeitraum hinweg Gültigkeit besitzen. Dadurch treten auch nicht-wirtschaftliche Ziele in den Vordergrund.<sup>8</sup> Auf die Implikationen, die die Verfolgung nachhaltig ausgerichteter Ziele in gewinnorientierten Unternehmen hat, wird in Kapitel 5.2 erneut eingegangen.

Bei paralleler Durchsetzung von ökonomischen, sozialen und ökologischen Zielen besteht eine beträchtliche Notwendigkeit darin, die partielle Sicht der einzelnen Dimensionen auf übergeordneter Ebene zu integrieren, also einzelne Teile dezentraler Vorgänge zu einem größeren Ganzen zusammenzuführen.<sup>9</sup>

Aufgrund der hohen Komplexität moderner Institutionen und der Vielfältigkeit der Akteure, bei sich gleichzeitig

---

<sup>1</sup> Anlässlich der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro, verpflichtete sich die internationale Staatengemeinschaft in großer Übereinstimmung, das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung auf der nationalen Ebene sowie in enger Kooperation mit anderen Ländern in konkrete Politik umzusetzen. Nach wie vor gehen jedoch bei der Konkretisierung dieses Leitbildes in Ziele und Handlungsprioritäten die Vorstellungen weit auseinander. Vgl. dazu Kopfmüller, J. et al (2001), S. 13ff. (Nachhaltige Entwicklung) und Rufer, D. / Huber, H. (2001), S. 181ff. (Grenzen ök. Denkens)

<sup>2</sup> Ulrich, H. / Probst, G. (1991), S. 11. (Anleitung zum G.)

<sup>3</sup> Die Diskussion dieser Form des Denkens und Handelns wird bereits an dieser Stelle der Ausführungen aufgenommen, obwohl sie auch unter den Unterpunkt „musterbrüchförderndes Denken und Handeln“ fallen könnte. Da jedoch insgesamt keine Linearität der Muster angenommen wird, erfolgt eine Abhandlung dort, wo ein inhaltlicher Zusammenhang mit einer integrativ gerichteten Priorisierung gesehen wird.

<sup>4</sup> Vgl. Engelfried, J. (2004), S. 13.

<sup>5</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 3.2.1.

<sup>6</sup> Vgl. Kopfmüller, J. et al (2001), S. 163ff.

<sup>7</sup> Vgl. Rat für Nachhaltige Entwicklung (2004), S. 62.

<sup>8</sup> Vgl. Rufer, D. / Huber, H. (2001), S. 181ff.

<sup>9</sup> Vgl. Wössner, M. (1990), S. 72.

schnell ändernden Rahmenbedingungen, sieht CAPRA einen dringenden Bedarf an ganzheitlich ausgerichteten Führungsmethoden<sup>1</sup>, um bestehende Probleme lösen zu können, weil Probleme von systemischer Natur sind, die miteinander verbunden sind und wechselseitig von einander abhängen. Erst die Fähigkeit des ganzheitlichen Verhaltens ermöglicht eine Lösungsfindung, die die Komplexität der Situation erfasst. Dabei geht es nicht darum, die Dynamik des Ganzen durch die Summe der Eigenschaften der einzelnen Teile des Systems zu verstehen, sondern vielmehr das über die Teileigenschaften hinausgehende Grundmuster des Systems in den Vordergrund zu stellen.<sup>2</sup> Erst dadurch ist die nachhaltige und ganzheitliche Behebung der Ursachen von Problemen möglich.

Ein integrativer Ansatz besteht demnach darin, die einzelnen Teile eines Systems zu einem Ganzen zu integrieren und aus einer nachhaltig orientierten Perspektive zu betrachten: Nachhaltigkeit wird durch die Integration um Ganzheitlichkeit ergänzt.

Zur optimalen Umsetzung in der Institution müssen Beteiligte und Betroffene auf allen Ebenen bereit sein, nachhaltig und ganzheitlich zu denken und zu handeln und diese Prinzipien zu verinnerlichen.<sup>3</sup> Jede Aktion wird dann daraufhin untersucht, welchen Einfluss sie auf die gesamte Institution und ihre Umwelt hat.<sup>4</sup> Dazu muss sich Nachhaltigkeit und Ganzheitlichkeit in der Vision widerspiegeln.

Bei ihrer Definition wird neben der jeweilig aktuellen Situation der Institution auch die erwartete zukünftige Situation mit einbezogen, anhand derer mögliche Alternativen bewertet werden können. Darüber hinaus erfolgt die Betrachtung der Umwelt ebenso aus heutiger wie aus zukünftiger Sicht. Gemäß LOMBRI-SER/ABPLANALP sind wirksame Visionen von Institutionen genau dann ganzheitlich ausgerichtet, wenn sie ein optimales und harmonisches Gleichgewicht aller wesentlichen Interessen der Beteiligten und Betroffenen anstreben.<sup>5</sup>

Ebenso wichtig ist es, dass sich Ziele und Maßnahmen an der Nachhaltigkeit und Ganzheitlichkeit orientieren, ohne dass sie diametral verwendet werden. Die Priorisierung bei der Ressourcenvergabe, genauso wie die Erkennung des Konfliktpotenzials zwischen den Zielen, ist folglich ein entscheidender Faktor, um die Vision auszugestalten. Die gerechte und gleichmäßige Verteilung der Ressourcen beeinflusst die Bereitschaft der Beteiligten und Betroffenen sich für ein Ziel einzusetzen. Auch hier gilt es, heutige und zukünftige Situationen des Systems und seiner Umwelt zu beleuchten.

Um zu gewährleisten, dass Ziele und Maßnahmen nicht allein im Hinblick auf ihre direkten Ursache-Wirkungsbeziehungen hin definiert werden, sollten die Beteiligten in der Lage sein, die Komplexität des Systems und seiner Umwelt zu erfassen, ohne den Versuch zu unternehmen, sich ihr zu entziehen. Wird die Komplexität zu sehr reduziert<sup>6</sup>, können mögliche Probleme nicht in ihrer Gesamtheit erkannt werden. Die Verfolgung eines integrativen Ansatzes bedeutet daher auch, sich mit Komplexität auseinanderzusetzen.<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> Das Konzept des ganzheitlichen Denkens ist keineswegs neu, wie z.B. das St. Galler Management Modell deutlich macht. SEGHEZZI, weist jedoch darauf hin, dass in der realen Welt eher gegenläufige Trends zu beobachten sind, die eine Aufspaltung in Teilsysteme fördern und den Blickwinkel auf das Ganze reduzieren. Vgl. Seghezzi, H.-D. (Hrsg.), Vorwort.

<sup>2</sup> Vgl. Capra, F. (1998), S. 245f.

<sup>3</sup> Vgl. Busch-Lüty, C. (1996), S. 149ff.

<sup>4</sup> SERVATIUS weist darauf hin, dass ganzheitliches Denken in östlichen Kulturen deutlich ausgeprägter ist. Vgl. Servatius, H.-G. (1991), S. 87ff.

<sup>5</sup> Vgl. Lombriser, R. / Abplanalp, P.A. (1997)

<sup>6</sup> Eine Reduktion von Komplexität bestünde im Weglassen von Handlungsalternativen, d.h. dem Ignorieren weiterer Möglichkeiten.

<sup>7</sup> Die Auswirkungen des Handelns werden zwar niemals in ihrer Komplexität komplett erfasst, können aber zumindest in Ansätzen erahnt

Abb. 4-5 stellt den Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit und Integration zur Ganzheitlichkeit her:

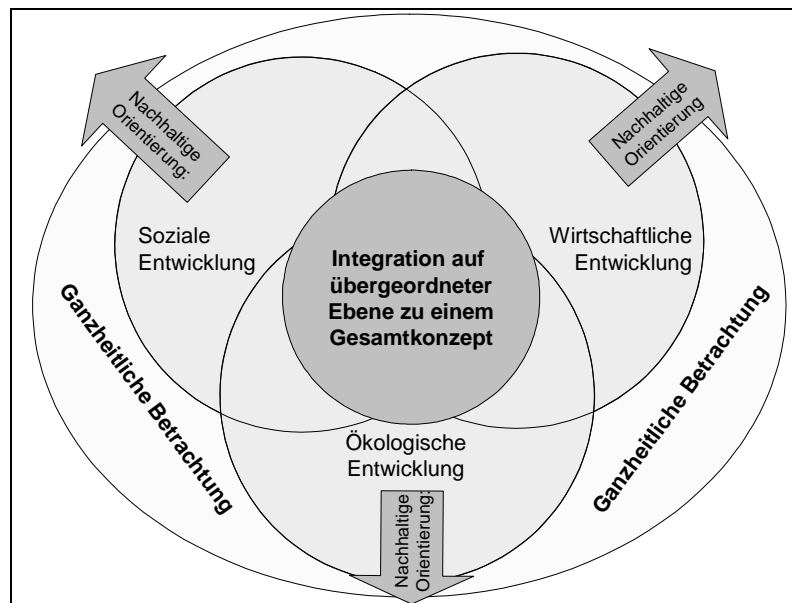


Abb. 4-5: Entstehung ganzheitlicher Betrachtungsweisen

Die Umsetzung ganzheitlich und nachhaltig orientierter Maßnahmen ist nur dann möglich, wenn die Strukturen der Institution auch zulassen, dass sie von allen Beteiligten umgesetzt werden können. Eine Aufteilung von Aktivitäten auf die einzelnen Bereiche der Institution macht in Bezug auf die Ansammlung von Kompetenzen Sinn, setzt aber gleichzeitig voraus, dass die entsprechenden Beteiligten über einen Überblick über die Aufgaben und Handlungen der anderen Bereiche sowie derjenigen der höheren Ebenen verfügen. So können isolierte Aktionen vermieden werden.

Zugleich impliziert ganzheitliches Verhalten, dass Betroffene und Beteiligte über Vision, Ziele und Maßnahmen ebenso wie über Aktionen innerhalb der Institution informiert sind, so dass entsprechende Kommunikationsstrukturen vorhanden sein müssen, die einen vertikalen und einen horizontalen Austausch von Informationen und Wissen zuzulassen. Empirische Untersuchungen zeigen, dass die banal klingende Forderung nach dem Austausch von Wissen sowie horizontaler und vertikaler Kommunikation selten optimal umgesetzt wird.<sup>1</sup>

Integratives Verhalten resultiert aus einer nachhaltig und ganzheitlich formulierten Vision, die mit entsprechenden Zielen und Maßnahmen hinterlegt ist, sowie der Unterstützung durch Kommunikations- und Organisationsstrukturen, die die vorliegende Komplexität erfasst.

Die beobachteten Musterbrecher zeigen starke Tendenzen zum integrativen Verhalten. Dies wird sowohl in der zugrunde liegenden Philosophie beider Institutionen deutlich, als auch durch ihr Verhalten bei der Umsetzung der Innovationen.

Bei CIDA zeigt sich der Grundsatz der Nachhaltigkeit durch die Ausweitung der Ausbildung der Studenten von ausschließlich akademischen Inhalten auf die Vermittlung von Kenntnissen, die die Studenten langfristig befähigen.

werden. Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 3.1.4.  
<sup>1</sup> Vgl. Terpitz, K. / Tödtmann, C. (2005), S. k1.

gen sollen, ihr Leben auf beruflicher und auf privater Ebene erfolgreich zu meistern. Die sieben Komponenten der Ausbildung illustrieren, dass klassische universitäre Fähigkeiten tatsächlich nur einen kleinen Teil des Programms ausmachen und durch persönliche Entwicklungsmöglichkeiten und die Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung ergänzt werden. Zudem ist es ausdrückliches Ziel von CIDA, sich um die Verbesserung der Lebensumstände der Studenten zu kümmern, was deutlich über das Ziel traditioneller Universitäten hinausgeht.

In Curitiba ist die Verfolgung nachhaltiger Ziele sogar noch klarer formuliert und steht im Vordergrund aller Aktivitäten der Stadt. Unter Berücksichtigung der Bedürfnisse des Menschen werden soziale, wirtschaftliche und ökologische Ziele verfolgt, so dass die Bürger eine Chance auf soziale und wirtschaftliche Eigenständigkeit erhalten, bei paralleler Bewahrung des natürlichen Lebensraums. Die sozialen Programme, wie die „Entry-Exit-Strategie“ der FAS oder die Umweltprogramme, machen dies sehr deutlich.

Auch bei der Betrachtung der einzelnen Innovationskategorien ist zu bemerken, dass die beobachteten Musterbrecher sowohl Nachhaltigkeit, als auch Ganzheitlichkeit verinnerlicht haben.

Bei CIDA treten Innovationen in den Kategorien „Ganzheitliche Entwicklung“, „Finanzierung“, „Gesellschaftliche Verantwortung“ und „Lehrbereich“ etwa gleich häufig, wenn auch zeitlich hintereinander gestaffelt, auf. Dies illustriert, dass CIDA bemüht ist, eine Weiterentwicklung der Institution auf allen Ebenen ganzheitlich durchzusetzen. Gleichzeitig bedeutet dies, dass CIDA sich stets um aktuell dringende Probleme zuerst gekümmert und sich daraufhin weniger drängenden Angelegenheiten zugewandt hat. CIDAs Fokussierung liegt somit zu großen Teilen auf der kurz- bis mittelfristigen Zukunft, getrieben durch die Tatsache, dass die neu gegründete Institution nicht auf bestehende Strukturen aufbauen konnte und sich daher konstant um Finanzierung, Ausstattung und Image bemühen musste. Dies führte jedoch dazu, dass kontinuierlich vorausschauendes Handeln nötig wurde, um den Gesamtüberblick über die entsprechende Situation in der Umwelt nicht zu verlieren.

Kapitel 2.3.1.3 verdeutlicht, dass in Curitiba Innovationen in den Bereichen „Wirtschaftliches“, „Ökologisches“ und „Integrative Politik“ im Beobachtungszeitraum etwa zu gleichen Teilen entwickelt wurden, während die Kategorie „Soziales“ mit fast der Hälfte aller Innovationen einen deutlich größeren Teil der Gesamtinnovationsleistung in Anspruch nimmt. Eine mögliche Erklärung könnte an der Übermächtigkeit der Probleme im sozialen Bereich liegen,<sup>1</sup> so dass hier vergleichsweise mehr Ressourcen eingesetzt werden müssen, um dem Bürger eine nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen. Keine der Kategorien wird aber in extremem Maße vernachlässigt. Im Gegensatz zu CIDA ist die zukunftsweisende Orientierung bei Curitiba deutlich langfristiger orientiert<sup>2</sup>, was sich durch den unterschiedlichen Lebenszyklus der beiden Institutionen erklären lässt.<sup>3</sup> Bei der Ausarbeitung von Programmen besteht ein großer Teil der Planung durch das IPPUC darin, mögliche positive und negative Konsequenzen des Handelns auf das Dreieck „Soziale-Wirtschaftliche-Ökologische-Entwicklung“<sup>4</sup> abzuschätzen, so dass eventuelle Auswirkungen von geplanten Maßnahmen bereits im Vorfeld erkannt werden können. Dies kann als Voraussetzung für Win-Win-Situationen angesehen werden.

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-35.

<sup>2</sup> Das strategische Programm ist mindestens auf eine Amtszeit eines Bürgermeisters ausgelegt. Darüber hinaus sind viele Programme sogar über eine deutlich längere Laufzeit angelegt und werden an den nächsten Bürgermeister übergeben.

<sup>3</sup> Bei CIDA bleiben die Studenten maximal vier Jahre, die Bürger von Curitiba hingegen verbringen hingegen zumeist ihr ganzes Leben in der Stadt.

<sup>4</sup> Vgl. dazu noch einmal Kapitel 2.2.2.1.

Die Aufteilung von Lösungen der Musterbrecher bei der Implementierung in einzelne Teilbereiche und anschließender Zusammenführung, wie in Kapitel 2.3.1.2 aufgezeigt, verdeutlicht, dass sich auf der einen Seite beide Musterbrecher der Komplexität bewusst sind und diese durch Zergliederung bewältigen, wobei sie die Einzelergebnisse abschließend wieder zusammenführen und aus der Gesamtsicht heraus überwachen. Die ständige Begleitung der Universitätsleitung bei CIDA und vom IPPUC und dem IMAP bei Curitiba ermöglichen Letzteres.

Bei beiden Musterbrechern wird besonders deutlich, dass es der Stadt gelang, Ideen nachhaltig zu verankern: Viele der konstruierten Programme zeichnen sich durch ihren Präventivcharakter aus. Dabei liegt der Schwerpunkt darin, ein Problem bereits vor seiner Entstehung zu vermeiden, indem die Betroffenen auf die Ursache hin sensibilisiert werden. Dies geschieht durch eine Früherziehung von Kindern, die nach dem in CIDA gelebten Satz „es braucht ein Kind, um ein Dorf zu erziehen“<sup>1</sup> ihre Kenntnisse an die älteren Generationen weitergeben sollen. Insbesondere wird an dieser Stelle auf das Extranet bei CIDA und die Umweltprogramme in Curitiba hingewiesen.

Beide Musterbrecher haben Nachhaltigkeit und Ganzheitlichkeit fest in ihre Vision, in ihre Ziele und in ihre Maßnahmen integriert. Dabei agieren sie vorausschauend, berücksichtigen Komplexität und sind somit in der Lage, mögliche Auswirkungen von Handlungen im Voraus zu erahnen und negative zu vermeiden.

Die übersichtliche Größe von CIDA gestattet, dass Vision, Ziele und Maßnahmen auf allen Ebenen der Institution bekannt sind und auch schnell in die Institution hinein getragen werden können. Gleichzeitig zeigt Kapitel 2.3.2.1, dass die Organisationsstrukturen, ähnlich wie die Kommunikationsstrukturen, verbessert werden könnten. Grundsätzlich unterstützen die flachen Strukturen zwar einen Austausch zwischen den einzelnen Aktionsbereichen und zwischen der Leitung und den Beteiligten und Betroffenen. Probleme bei der internen Kommunikation entstehen allerdings durch einen hohen Mitarbeiterzufluss und einer, wenn auch unbewussten, Verschiebung von Prioritäten zulasten der Kommunikation. Dies führte dazu, dass die Universitätsleitung über gute Kenntnisse über die Aktivitäten der Mitarbeiter und über Vorgänge in der Umwelt verfügt, umgekehrt fehlt anderen Beteiligten an vielen Stellen die Gesamtsicht über alle Aktivitäten der Institution. Folglich kann die Fähigkeit zum komplexen Denken zwar nicht komplett auf die Mitglieder der unteren Ebenen transferiert werden, sie ist aber auf Universitätsleitungsebene vorhanden.

In Curitiba sind die Kommunikations- und Organisationsstrukturen deutlich ausgereifter. Die Matrixorganisationsstruktur sorgt dafür, dass Informationen schnell und ungefiltert fließen können und somit alle Beteiligten und Betroffenen über die Vorgänge in anderen Organen und Dezernaten informiert sind. Insbesondere die Aufgaben des IPPUC unterstützen den ganzheitlichen Charakter, der in Curitiba vorherrscht: Informationen sammeln und an die entsprechenden Stellen weiterleiten, neue Ideen erdenken und die Einführung dieser und derjenigen anderer Organe und Dezernate planen. Auch das IMAP ist als Unterstützungsorgan für die Administration und Planung von Projekten anderer Dezernate und Organe an der Ganzheitlichkeit der Institution wesentlich beteiligt.

---

<sup>1</sup> Vgl. Kapitel 2.2.1.2.3.

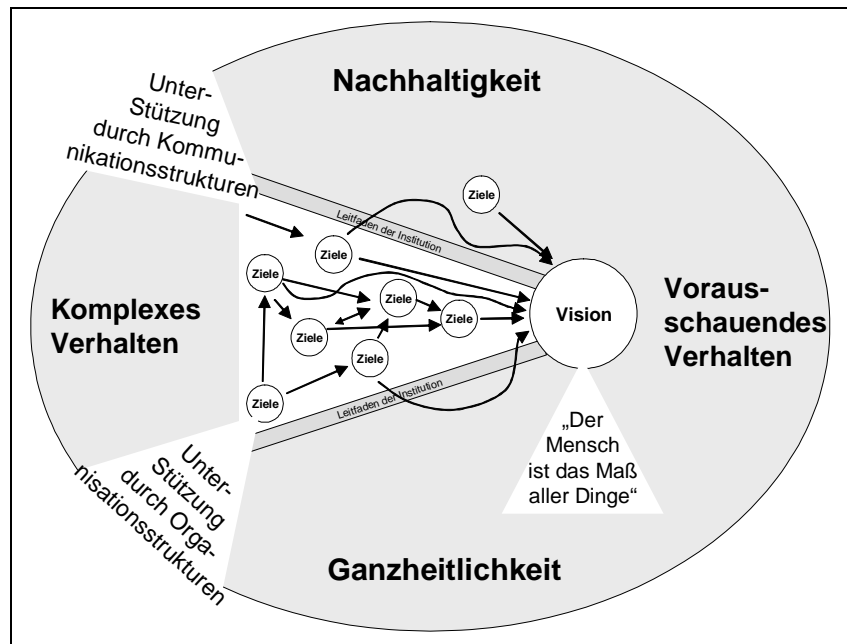


Abb. 4-6: Zusammenspiel von Nachhaltigkeit, Ganzheitlichkeit, Voraussicht und Komplexität

Abb. 4-6 verdeutlicht das Zusammenwirken von Ganzheitlichkeit, Nachhaltigkeit, vorausschauendem und komplexem Verhalten bei CIDA und Curitiba, bei gleichzeitiger Unterstützung durch die Kommunikations- und Organisationsstrukturen.

Die Kombination dieser Faktoren führt schlussendlich dazu, dass beide Musterbrecher integrativ arbeiten und damit Lösungen finden, die nachhaltig das Leben der betroffenen Menschen auf allen Ebenen verbessern.

#### 4.1.2.2 Multidisziplinarität

Ein wesentlicher Aspekt der integrierten Denk- und Handlungsweise ist der Einbezug aller relevanten Dimensionen eines Zustandes. Diese lassen sich in der wissenschaftlichen Diskussion einzelnen Disziplinen zuordnen. Eine Aufspaltung eines Problems in Einzeldimensionen birgt die Gefahr, dass Aspekte, die für den jeweiligen Sachverhalt von Bedeutung sein können, nicht berücksichtigt werden, weil sie nicht im direkten Einflussgebiet liegen. ULRICH plädiert daher für Multidisziplinarität<sup>1</sup>, die eine wesentliche Voraussetzung dafür ist, dass ein auf das größere Ganze gerichtetes, integriertes Denken eintritt.<sup>2</sup>

Dies bedeutet zum einen, dass die Erkenntnisse anderer Disziplinen in die eigene Denkweise einbezogen und bei der Konzipierung von Ideen bewusst mit aufgenommen werden. Zum anderen erfordert es, dass die Erkenntnisse der einzelnen Richtungen auf einer höheren Ebene zu einem Gesamtbild zusammengeführt werden müssen, um eine Isolierung zu vermeiden. Sinnvoll eingesetzte Multidisziplinarität bedeutet daher auch immer Ganzheitlichkeit. Um eine erfolgreiche Umsetzung zu gewährleisten, ist die Akzeptanz von Unterschieden notwendig, weil sich nur dadurch die Beteiligten und Betroffenen tatsächlich auf die verschiedenen Sichtweisen anderer Diszipli-

<sup>1</sup> ULRICH verwendet das Wort „Interdisziplinär“, was die Zusammenarbeit mehrerer Disziplinen beschreibt. Weil vor allem in Curitiba eine sehr große Anzahl von Bereichen zusammenarbeitet, wird hier das Wort „Multidisziplinarität“, unter der die Zusammenarbeit sehr vieler Disziplinen verstanden wird, genutzt. Vgl. Ulrich, H. (1984), S. 57.

<sup>2</sup> Vgl. Ulrich, H. (1984), S. 57.



nen einlassen können.

CIDA zeigt ihre Multidisziplinarität auf verschiedenen Ebenen. Zunächst spiegelt sich die Erkenntnis von der Bedeutung der Vermittlung von differenziertem Wissen im Programm wieder: Die Studenten sollen sich zu Menschen entwickeln, die nicht allein über wirtschaftliche Kenntnisse verfügen, sondern auch ethische Werte und Einblicke in die eigene Persönlichkeit vermittelt bekommen. Weiterhin wird Multidisziplinarität bei der Gestaltung von Win-Win-Situationen deutlich, die sich auf alle Komponenten der Ausbildung beziehen. Des Weiteren werden viele Mitarbeiter beschäftigt, die aus den unterschiedlichsten Bereichen stammen, so dass verschiedenartiges Wissen in die Institution gelangt.

Die in Curitiba eingesetzte Matrixorganisationsstruktur schafft die Voraussetzungen für multidisziplinäres Verhalten und zeichnet sich durch mehrere Vorteile aus:

Erstens kann die Zusammenarbeit der betroffenen Dezernate und Organe sichergestellt werden. Somit werden die gleichen Ziele verfolgt, nicht zuletzt, weil ein ständiger Abgleich zwischen Zielen und Maßnahmen durchgeführt wird. Weiterhin werden Ideen aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet. Da die Mitarbeiter in der Regel über unterschiedliche Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, unterstützt dies die Vielfältigkeit der Ideen. Die Matrixorganisationsstruktur erlaubt, dass die Integration der Maßnahmen auf übergeordneter Ebene stattfindet, nicht zuletzt ist dies möglich, weil unter Umständen auftretende Probleme im Vorfeld erörtert wurden. Vor allem die Ausführungen zur Umsetzung der „Linhã do Emprego“ in Kapitel 2.2.2.2.3, veranschaulichen, dass das Prinzip der Multidisziplinarität in Curitiba sehr ernst genommen wird.

#### **4.1.2.3 Beteiligung von Betroffenen**

Die Umsetzung von Vision, Zielen und Maßnahmen zieht eine Reihe von Änderungen in einer Institution nach sich, die sich direkt auf das Leben der Betroffenen auswirken. Dabei kann es sich um die Gestaltung des privaten Wohnbereichs ebenso wie um die Ausgestaltung von beruflichen Aufgaben oder Handlungsspielräumen handeln. In jedem Fall erfolgt ein direkter Eingriff in den persönlichen Lebensraum der Betroffenen, so dass auf Veränderungen oft emotional reagiert wird.<sup>1</sup> Die mit Wandel einhergehende Instabilität sorgt zusätzlich dafür, dass das Gleichgewicht aufgelöst wird. Wie Kapitel 3.2.1 illustriert hat, führt dies entweder zu Starrheit, die durch Widerstände geprägt ist, oder zum Aufbruch.

Eine Veränderung wird sich daher erst dann erfolgreich einführen und festigen lassen, wenn sie von den Beteiligten und Betroffenen mitgetragen wird. Die wichtigste Voraussetzung dafür ist, dass sie ein hohes Maß an Commitment zeigen. ROSENSTIEL/COMELLI führen auf, dass es dafür sorgt, dass die Veränderung in das Verhalten des Systems übergeht, wie Abbildung 4-7 aufzeigt:<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Kraus, G. / Becker-Kolle, C. / Fischer, T. (2004), S. 108.

<sup>2</sup> Vgl. Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 206ff.

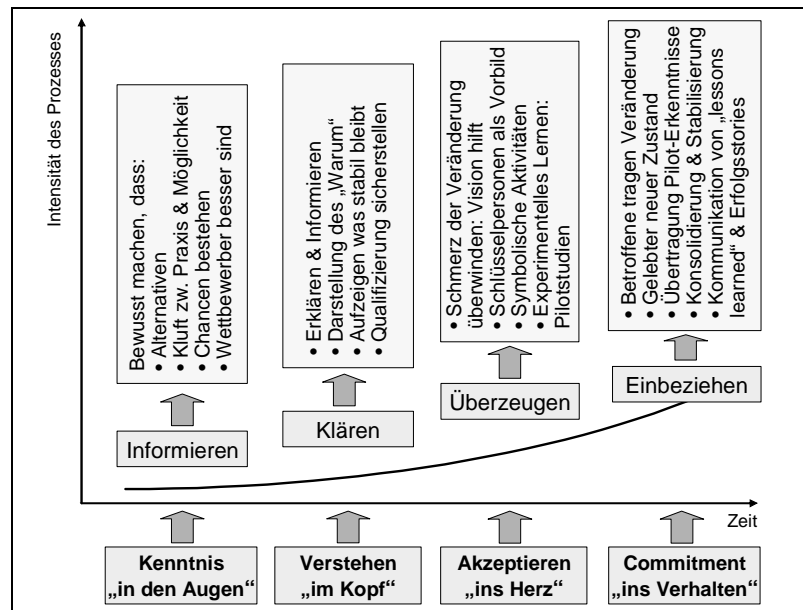


Abb. 4-7: Entstehung von Commitment<sup>1</sup>

Dabei ist es zunächst notwendig, dass die Betroffenen erkennen, welche Probleme bestehen, dass es Alternativen gibt und dass die bisher angewandte Vorgehensweise verbessert werden kann. Weiterhin müssen sie verstehen, warum dies so ist. Das Verständnis von Ursache, Sinn und Zielrichtung der von der Institution verfolgten Vision schafft eine Grundlage für die Identifikation des Betroffenen mit dem Wandel und erlaubt es ihnen, auch unangenehme Einschnitte ins eigene Leben zu akzeptieren.

“[...] [the mayors, governors and architects] told me they wanted to learn. They asked me about how to make it happen. I looked around and there were people from all over the world, so I thought how I could explain to them how to make it happen with so many different systems of governments, cultures and decision making processes. I could only say that to make it happen is to propose a scenario, an idea, a project. Everyone or at least a great majority must understand that this project, the idea, the scenario is desirable. If they understand that it is desirable they will help to make it happen. That is why I love to give emphasis to the teaching process, learning process. Make people understand what we want. If people understand what the impact of their actions is, they will give back responsibility.”<sup>2</sup>

Gleichzeitig ist es wichtig, dass den Betroffenen aufgezeigt wird, welche Details stabil bleiben, und dass das System über ausreichende Kenntnisse verfügt, um eine Veränderung herbeizuführen. Auch hierzu gehört eine sinnvolle, umfassende Kommunikation, die offen legt, in welcher Richtung Wandel stattfindet.<sup>3</sup> ROSENSTIEL/COMELLI verweisen dazu auf den Unterschied zwischen ‚Zuhören‘ und ‚Verstehen‘: Während ersteres lediglich die Aufnahme von Informationen beschreibt, bedeutet ‚Verstehen‘, dass die Beweggründe des Sprechenden begriffen werden.<sup>4</sup> Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass alle Beteiligten und Betroffenen von der gleichen Sache ausgehen<sup>5</sup>, was sie wiederum befähigt, ihre eigenen Ideen sinnvoll einzubringen.<sup>6</sup>

Der nächste Schritt besteht in der Akzeptanz der Veränderung, die durch das Vorhandensein mehrerer Faktoren gestärkt werden kann: Das bereits angesprochene Verständnis und die Identifikation mit der neuen Situation,

<sup>1</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 206ff.

<sup>2</sup> Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53.

<sup>3</sup> Vgl. Frey, D. / Schnabel, A. (1999), S. 45.

<sup>4</sup> Vgl. Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 200f. Verstehen bedeutet jedoch noch nicht, dass der Betroffene tatsächlich auch einverstanden ist, das Verstandene tatsächlich auch anwendet oder gar beibehält.

<sup>5</sup> In komplexen Sachverhalten ist dies weniger einfach als auf den ersten Blick angenommen, weil jeder der Beteiligten auf einen unterschiedlichen Wissen- und Erfahrungsschatz zurückgreifen kann.

<sup>6</sup> Vgl. Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 150f. Die Ideen von Betroffenen werden im nächsten Absatz erneut aufgegriffen.

beziehungsweise der erarbeiteten Lösung und eine sinnvolle und dadurch nachvollziehbare Gestaltung der Lösung sowie einer Umsetzung, die sich durch Glaubwürdigkeit auszeichnet.<sup>1</sup>

Das Commitment wird erst dann erreicht, wenn die Betroffenen eine Veränderung, die eine Lösung mit sich bringt, nicht nur akzeptieren, sondern sie auch an ihr beteiligt sind. Erst wenn sie sie sich zu Eigen machen und ohne äußeren Einfluss vorantreiben, kann sich die Veränderung nachhaltig durchsetzen.<sup>2</sup>

VROOM/STRAUSS verweisen auf einen positiven Nebeneffekt der Beteiligung von Betroffenen: Betroffene sind zusätzliche Informationsträger, die bei einer Einbindung aufgrund der verbesserten Entscheidungsqualität eine Effektivitätssteigerung des gesamten Prozesses auslösen können.<sup>3</sup>

Die Beteiligung von Betroffenen führt dazu, dass sie sich für eine Sache oder Tätigkeit verantwortlich fühlen. Veränderungen werden daher nicht durch den Erlass von Gesetzen und Regeln durchgesetzt, sondern durch Verstehen.<sup>4</sup>

DUNN legt dar, dass bei einem partizipativen Ansatz der Betroffene nicht als Gegner, sondern als Partner gesehen wird, mit dem über alle wechselseitig auftretenden Probleme offen gesprochen werden kann. Die daraus resultierende emotional-affektive Grundlage führt zu einer wechselseitigen Wertschätzung des anderen und stärkt somit das Vertrauensverhältnis.<sup>5</sup>

#### Exkurs: Widerstand

Widerstände sind immanent existente, notwendige Zustände jedes Veränderungsprozesses, auch wenn sie den Veränderungsprozess bremsen: Sie sind Warnsignale, haben Schutzfunktionen und weisen auf eine Auseinandersetzung der Betroffenen mit der Veränderung hin. Es gibt es zahlreiche individuelle Reaktionen auf Veränderungen, die von HELMREICH in Ablehnung, Gleichgültigkeit und Zustimmung kategorisiert wurden.<sup>6</sup>

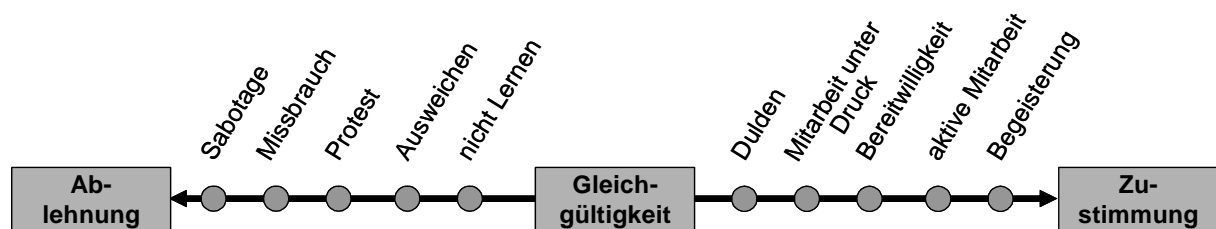


Abb. 4-8: Individuelle Reaktionen auf Veränderungen<sup>7</sup>

Um bei den Beteiligten und Betroffenen eine Zustimmung der Veränderung auszulösen, ist es für den Initiator einer Veränderung daher wichtig, die Ursachen des Widerstandes zu verstehen, durch eigenes Verhalten nicht zusätzliche Widerstände zu produzieren und bestehende Widerstände abzubauen.<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Vgl. Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 206ff., Frey, D. / Schnabel, A. (1999), S. 44f. und Michels, U. (1993), S. 137f.

<sup>2</sup> Vgl. Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 150ff.

<sup>3</sup> Vgl. Vroom / Strauss, zitiert nach Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 150.

<sup>4</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, M.S. / Batistella, Nado, B. (2004), S. B-63f. und Kruse, P. (2004b), S. 60f.

<sup>5</sup> Vgl. Dunn, M.H. (1998), S. 239.

<sup>6</sup> Vgl. Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 187ff.

<sup>7</sup> Vgl. Helmreich, R. (1980), S. 22.

<sup>8</sup> Vgl. Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 186.

Seit etwa drei Jahrzehnten findet in unserer Gesellschaft ein Wertewandel statt, nach dem Pflicht- und Akzeptanzwerte wie Gehorsam und Pflichterfüllung abnehmen und durch Selbstentfaltungswerte ersetzt werden. Menschen haben heutzutage das Bedürfnis, konkret bei Veränderungen mitwirken und sie mitgestalten zu können, anstelle sie auferlegt zu bekommen.<sup>1</sup> Die „Strategie des Bombenwurfs“<sup>2</sup>, bei der ein unter Ausschluss der Vielzahl der Betroffenen erarbeitetes Konzept schlagartig und unwiderruflich in Kraft gesetzt wird, führt häufig zu Widerständen bei den Betroffenen, auch wenn sie in weiteren Iterationsstufen eingebunden werden. Entscheidend ist es also, die Betroffenen bereits im Rahmen der Entscheidungsprozesse mit einbezogen werden.<sup>3</sup> TYLER/LIND konnten zeigen, dass in diesem Fall eine deutlich bessere Identifikation stattfindet. Die Partizipation erhöht das Selbstverantwortungsgefühl und damit die Eigeninitiative der Betroffenen.<sup>4</sup> PASCALE ET AL weisen darauf hin, dass es keineswegs genügt, die Betroffenen nur oberflächlich einzubeziehen. Als Konsequenz daraus, dass Lösungen im Prinzip bereits von anderen Gremien gefunden wurden<sup>5</sup> und nur noch von den Betroffenen angepasst werden, scheitern drei Viertel aller Versuche des partizipativen Managements, weil nur ein begrenzter Raum für Beiträge seitens der Betroffenen zugelassen wird.<sup>6</sup> Sie plädieren deshalb für einen „Positive-Deviance-Ansatz“ der Partizipation, bei dem die Betroffenen im Rahmen ihrer Ressourcen selber eine Lösung finden.<sup>7</sup>

Für Betroffene sind die Kenntnis, das Verständnis, die Akzeptanz und die Partizipation unerlässlich, damit es zu einem Commitment bei der Veränderung kommt. Letztere wiederum führt dazu, dass die Veränderung nachhaltig von den Betroffenen gelebt wird.

Die Empowerment<sup>8</sup>-Spirale von WÜTHRICH/OSMETZ/PHILIPP, wie in Abbildung 4-9 dargestellt, legt dar, welche Ergebnisse aus der Beteiligung von Betroffenen resultieren.

„In einer auf Stabilität ausgelegten Organisation, die den Einzelnen trivialisiert und gleichschaltet, kann man viele gut gemeinte Programme einführen oder Abteilungen zu Profitcentern umfunktionieren. Wenn der Einzelne sich nicht in seiner Berufung wieder findet, wird er bestenfalls täglich seine Arbeit tun. Er schätzt Routinen und den Status Quo. Mit Sicherheit baut er keine Universität aus Laternenmasten.“<sup>9</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Frey, D. / Schnabel, A. (1999), S. 45, Schäfers, M. / Zimmermann, J. (Hrsg.), S. 24f., Michels, U. (1993), S. 137f., Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 22ff. und Wüthrich, H.A. (1991), S. 89.

<sup>2</sup> Kirsch, W. (1997), S. 530.

<sup>3</sup> Vgl. Kirsch, W. (1997), S. 530, Frey, D. / Schnabel, A. (1999), S. 45 und Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 139.

<sup>4</sup> Vgl. Tyler, T.R. / Lind, E.A. (1992), S. 115ff.

<sup>5</sup> Für PASCALE ET AL bedeutet ein derartiges Vorgehen, das lebende System lenken zu wollen, was aufgrund dessen Komplexität und nicht determinierbarer Entwicklung nicht möglich ist. Vgl. Pascale et al (2002), S. 135ff.

<sup>6</sup> Vgl. Pascale et al (2002), S. 136.

<sup>7</sup> Eine Lösungskonstruktion wird durch Gestaltung der Lösung durch Betroffene ersetzt, diktiert wird zu entdecken, und anstatt vorzusetzen wird entziffert. Zu den Einzelheiten des „Positive-Deviance-Modells“ vgl. Pascale et al (2002), S. 161ff.

<sup>8</sup> Der Begriff Empowerment ist nicht zu verwechseln mit dem Empowerment-Programm in Südafrika, beide Konzepte verlaufen trotz des ähnlichen Namens unabhängig voneinander.

<sup>9</sup> Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2002), S. 74f.

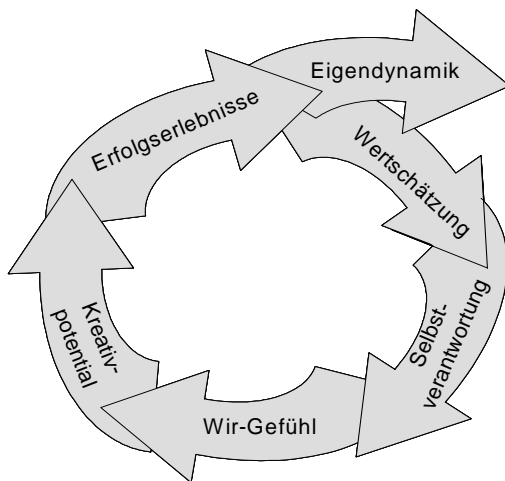


Abb. 4-9: Empowerment-Spirale<sup>1</sup>

Die Wertschätzung der Menschen ist die Grundvoraussetzung dafür, dass sie Aktionen nicht anderen überlassen, sondern selber Verantwortung für ihre Handlungen und somit für ihr eigenes Leben übernehmen. Aus der Eigenverantwortlichkeit resultiert ein Zusammengehörigkeitsgefühl, aus welchem ein hohes Kreativitätspotenzial freigesetzt wird. Die dadurch möglichen Ergebnisse führen zu Erfolgserlebnissen, die intensiv wahrgenommen und mit dem eigenen Handeln in Verbindung gebracht werden. Aus diesem positiven Empfinden resultiert die Eigendynamik und Selbstorganisationskraft des Systems.<sup>2</sup>

KIRSCH weist darauf hin, dass, auch wenn in der wissenschaftlichen Literatur längst die Partizipation als wesentliche Komponente von Veränderungsprozessen angesehen wird, es in der Praxis nur begrenzt zu einer Beteiligung von Betroffenen kommt. Insbesondere der Einbezug von Betroffenen bei der Ideengenerierung ist nach wie vor sehr schwach ausgeprägt.<sup>3</sup>

Zur Erläuterung der Beteiligung von Betroffenen soll das Beispiel von Curitiba<sup>4</sup> herangezogen werden, da ein derartiges Vorgehen dort integraler Bestandteil der Arbeit aller Bereiche ist. CIDAs Stärke liegt eher in der Zusammenarbeit mit Partnern, was in Kapitel 4.2 erneut aufgegriffen wird.

Um die Leistung von Curitiba aufzuzeigen, muss, wie in Abbildung 4-10 vorgenommen, zunächst nach den verschiedenen Ebenen unterschieden werden, auf denen Veränderungen durchgeführt werden können: die räumliche Ebene, und die personelle Ebene. Diese werden dem Weg der Idee entgegengestellt.

---

<sup>1</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2002), S. 72.

<sup>2</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2002), S. 72ff. Vgl. zur Eigendynamik außerdem noch einmal die Ausführungen zur Selbstorganisation in Kapitel 3.2.1.

<sup>3</sup> Vgl. Kirsch, W. (1997), S. 530.

<sup>4</sup> Nach Einschätzung des Beobachters ist zwar bei CIDA das Verständnis vorhanden, dass Veränderungen besser durchzusetzen sind, wenn Betroffene in den Prozess integriert werden, allerdings ist die Umsetzung an dieser Stelle noch nicht allzu weit gediehen. Erste Ansätze waren durch die Zielsetzung erkennbar, dass Studenten für die Verwaltung des Campus verantwortlich sind. Bis zum Beobachtungszeitpunkt konnte die Idee jedoch noch nicht zufrieden stellend in die Praxis umgesetzt werden. Ob dies in den geplanten Replikationsmodellen möglich sein wird, bleibt offen. Vgl. dazu auch Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27.

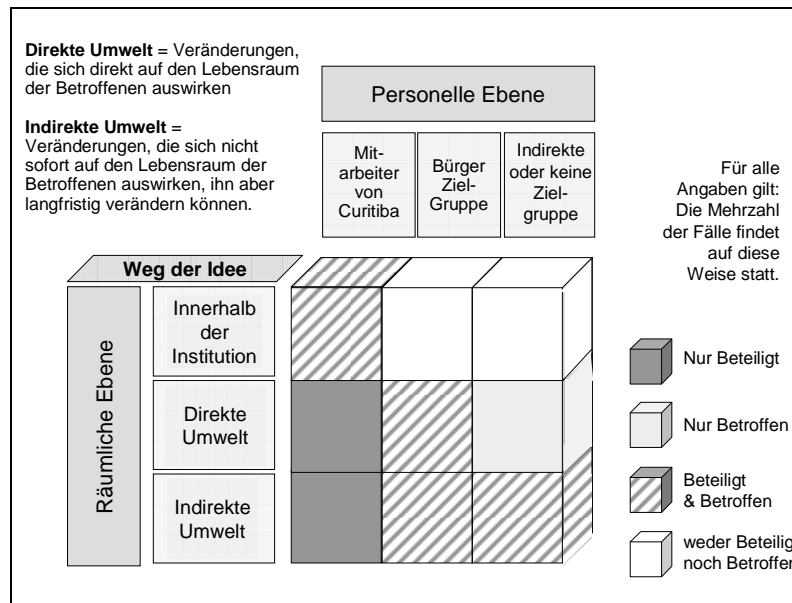


Abb. 4-10: Mögliche Ebenen von Veränderungen bei den beobachteten Musterbrechern

ROSENSTIEL/COMELLI weisen darauf hin, dass in der Praxis häufig zwar die direkt von dem geplanten Wandel tangierten Betroffenen beteiligt werden, indirekt Betroffene dagegen oft übersehen werden.<sup>1</sup>

In Curitiba gibt es viele Menschen, die nicht direkt in die Institution eingebunden sind, aber dennoch von den Auswirkungen der Handlungen der Institution betroffen sind. Daher wird bei der Betrachtung der persönliche Ebene unterschieden zwischen Mitarbeitern der Institution und sonstigen Personen, die entweder direkt von der Veränderung betroffenen sind oder nur indirekt oder gar nicht.

Darüber hinaus erfolgt eine Unterscheidung auf räumlicher Ebene: Die Wirkung einer Veränderung zeigt sich innerhalb der eigenen Institution oder in direkten Umwelt, also dem Lebensraum der von der Institution beeinflusst wird. Weiterhin gibt es Wandel, der die indirekte Umwelt betrifft.

Die entsprechende Vorgehensweise in Curitiba wird nun von der personellen Ebene aus betrachtet: Mitarbeiter, die Zielgruppe unter den Bürgern und die indirekt betroffene Zielgruppe.

Die Mitarbeiter der Stadtverwaltung sind selbstverständlich bei allen Veränderungen, die die Stadtverwaltung auf allen räumlichen Ebenen und auf allen Stufen des Weges der Idee betreffen, beteiligt. Direkt betroffen sind sie jedoch nur von Änderungen innerhalb der Verwaltung. Dabei übernehmen sie eine ausführende und eine unterstützende Rolle. Je nach Situation des Programms können sie auch ausschließlich beratend tätig sein. In einigen seltenen Fällen hat die Stadtverwaltung beratende Aufgaben zum Teil an Studenten abgegeben. Die Ausführungen zur Umgestaltung des Bildungsdezernates lassen erkennen, dass interne Veränderungen von den Mitarbeitern des betroffenen Dezernates sowohl initiiert und konzipiert, als auch umgesetzt werden.<sup>2</sup>

Kapitel 2.3.2.2 zeigt mit Hinblick auf eine Zusammenarbeit zwischen Stadt und Bürger das Kollaborationsmodell Curitiba, welches deutlich macht, dass die Beteiligung von Betroffenen einen wesentlichen Baustein der

<sup>1</sup> Vgl. Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003), S. 166.

<sup>2</sup> Vgl. dazu die Ausführungen zu den Wohnprogrammen in Kapitel 2.2.2.2.3 und zur Veränderungsbereitschaft in Kapitel 2.3.3.2.

Stadtentwicklung darstellt. Bei gleichzeitiger Unterstützung durch das verantwortliche Stadtdezernat sind die Bürger angehalten, in Eigenverantwortung die Entwicklung in ihrer Gemeinschaft zu organisieren. Dabei sind sie sowohl für die Ausarbeitung der Idee, die Konzeption der Einführung und die Einführung selbst verantwortlich. Der Impuls der Idee kann, nicht zuletzt aufgrund der bestehenden Kommunikationsstruktur, außer von direkt Betroffenen und Mitarbeitern der Institution auch von Externen oder von nur indirekt Betroffenen gegeben werden. Diese werden zum Teil auch im weiteren Prozess der Konzipierung und Umsetzung eingebunden. Der enge Kontakt mit der Bevölkerung ist dafür verantwortlich, dass eine Beteiligung möglich ist. Wesentlich tragen dazu die Wertschätzung und der Respekt bei, die den Bürgern und ihren Bedürfnissen entgegengebracht werden.

In Curitiba erarbeiten Betroffene Lösungen für ihre eigenen Probleme, sie konzipieren ihre eigenen Ideen und sind an der Umsetzung beteiligt. Dabei erhalten sie Unterstützung durch ein Gremium, welches über methodische und fachliche Kompetenz verfügt.

Das Ergebnis besteht darin, dass Betroffene an der Gestaltung ihres eigenen Lebensraums eigenverantwortlich beteiligt sind. Neben dem positiven Effekt der Identifizierung der Betroffenen mit den gefundenen Lösungen wird eine Lösung erarbeitet, die an die jeweils individuelle Situation angepasst ist. Auf diese Weise kann eine deutliche Differenzierung zwischen verschiedenen Ausgangslagen stattfinden: Ungleiche Situationen werden ungleich behandelt.<sup>1</sup>

Im Ganzen spiegelt sich darin ein hohes Maß an Vertrauen in die Betroffenen wieder. Dabei erfordert die Beteiligung von Betroffenen, dass ihnen die Freiheit gelassen wird, eigene Lösungen zu erdenken. Besteht von Seiten der Stadtverwaltung bereits von Anfang an eine Idee, wie die Lösung auszusehen hat, wird keine echte, sondern nur eine Pseudobeteiligung stattfinden. Erst wenn es die Betroffenen sind, die zu einem bestimmten Problem ihre Lösung konzipieren, sind sie wirklich beteiligt.

„Ich musste lernen, Menschen, die ich nur begrenzt kannte, einen Vertrauensvorschuss entgegenzubringen, Initiativen zuzulassen und durch das Erfinderlabor IPPUC zu unterstützen, deren Erfolg ich zum Zeitpunkt der Entscheidung nicht abschätzen konnte. Mehrheitlich sah ich mein Vertrauen durch die Ergebnisse voll gerechtfertigt. Involvierung der Direktbetroffenen durch ‚Loslassen‘ eröffnet Potentiale ungeahnten Ausmaßes“<sup>2</sup>

Curitibas Vorgehensweise lässt sich durch das „Postulat der Einbezogenheit“ als natürliche Folge der Beschaffenheit einer systemisch verstandenen Welt von VON FOERSTER erklären: Das sich die Welt vorstellende Subjekt erzeugt nur mit allen anderen Subjekten eine Wirklichkeit, daher kann es sich nicht von der Welt lösen, die es beschreiben will und beschreibt sich somit auch immer selbst.<sup>3</sup> Ebenso verhält es sich, wenn Betroffene zu Beteiligten gemacht werden: Jeder Betroffene ist automatisch beteiligt, weil er durch sein Handeln, aber auch durch seine bloße Anwesenheit innerhalb einer bestimmten Situation diese beeinflusst und sie somit gleichzeitig auch verändert.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Die Bildungspolitik ist ein deutliches Beispiel hierfür. Vgl. im Folgenden auch noch die Ausführungen zur Zulassung von Differenziertheit in Kapitel 4.4.1.2.

<sup>2</sup> Lerner, J. zitiert nach Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2002), S. 59f.

<sup>3</sup> Vgl. Foerster, H. von (2003), S. 43.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu auch Kapitel 1.2.

Das in Abbildung 4-7 aufgezeigte Konzept des Commitments muss anhand der in Curitiba erfahrenen Beobachtungen daher wesentlich erweitert werden: Die erfolgreiche Umsetzung von Wandel ist nicht ausschließlich eine Frage des Commitments der Mitarbeiter, sondern vielmehr wird die Veränderung von den Betroffenen erdacht und konzipiert, so dass es sich um ihre Lösung handelt. Das Commitment wird durch Eigeninitiative erweitert, die, wie die Empowerment-Spirale aufzeigt, zu einer Eigendynamik des Systems führt.

### 4.1.3 Kreative Lösungsgestaltung

Es wurde in Kapitel 2 deutlich, dass die Gestaltung der Lösungen der beiden Musterbrecher sich in bestimmten Eigenschaften ähnelt. Diese Gemeinsamkeiten sollen im Folgenden herausgearbeitet werden, unter besonderer Berücksichtigung von Kreativität.

Der theoretische Teil konnte bereits aufzeigen, dass Kreativität als Produkt aus Feld, Domäne und Individuum besteht, während die Ideen, die von den Individuen entwickelt werden, entweder Zufallsprodukte oder die Kombination alter Gedanken zu neuen Ideen sind und verstärkt in instabilen Situationen auftreten.<sup>1</sup>

Die Fähigkeiten des Individuums diese Rekombination zu leisten, wird nach AMABILE durch das Vorhandensein von kreativem Denkvermögen, Expertise und intrinsische Motivation erklärt, wie Abbildung 4-11 ausdrückt.<sup>2</sup> Erst aus der Kombination dieser drei Komponenten entstehen kreative Ideen. Die intrinsische Motivation lässt sich dabei von extrinsischer Motivation unterscheiden.<sup>3</sup> Extrinsisch motivierte Individuen erhalten ihre Motivation aus von außen zugefügten Motiven, die im Wesentlichen aus Belohnungen bestehen. Die Untersuchungen von AMABILE haben ergeben, dass diese Art der Motivation nur begrenzt zu kreativen Ideen führt, weil das Individuum nur über ein geringes Interesse an der Problemlösung an sich verfügt.<sup>4</sup>

Die Komponente „Expertise“ entspricht dem technischen, methodischen oder intellektuellem Wissen, über welches ein Individuum verfügt.

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 3.2.2.

<sup>2</sup> AMABILE schließt sich inhaltlich im Wesentlichen der in Kapitel 3.2.2 dargestellten Kreativitätsdefinition von CSIKSZENTMIHALHI an, auch wenn sie keinen expliziten systemischen Ansatz verfolgt. Vgl. Amabile, T. M. (1983), S. 31ff.

<sup>3</sup> Motivation ist ein weit diskutiertes Thema in der Psychologie. Für einen umfassenden Überblick über die verschiedenen Ausprägungen und Auswirkungen von Motivation vgl. Gebert, D. / Rosenstiehl L. von (2002), S. 43ff. und Kropp, W. (2001), S. 345ff.

<sup>4</sup> Vgl. Amabile, T.M. (1983), S. 91ff. Allerdings ist ein gewisses Level extrinsischer Motivatoren notwendig, um sich nicht negativ auf die intrinsische Motivation auszuwirken. Vgl. Amabile, T.M. (1997), S. 45.



Das kreative Denkvermögen bestimmt, wie flexibel und einfallreich Individuen an Probleme herangehen, wie hoch ihre Fähigkeit ist, Verbindungen zwischen bestehendem Wissen herzustellen, um dadurch neue Assoziationen zu kreieren und inwieweit der Arbeitsstil ausdauerndes und energisches Vorgehen zulässt. Dies wird zu einem großen Teil von der individuellen Persönlichkeit bestimmt, kann aber durch Training gesteigert werden. Die intrinsische Motivation hingegen ist die Fähigkeit eines Individuums, sich aus inneren Motiven heraus für eine Sache zu begeistern und diese in Eigenverantwortung voranzutreiben.<sup>1</sup> Dabei sind Interesse an und Leidenschaft für diese Sache wesentlich, unterstützt durch die Herausforderung und Befriedigung, die durch die Tätigkeit empfunden werden.<sup>2</sup>

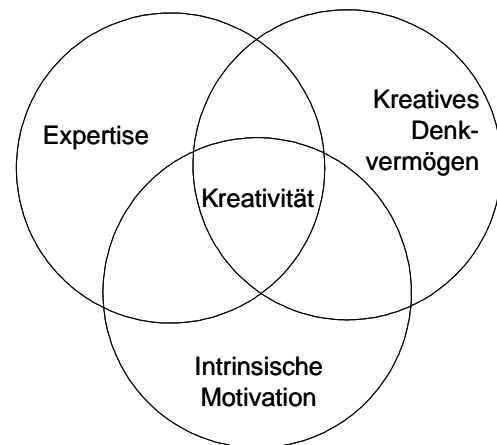


Abb. 4-11: Komponenten von Kreativität<sup>3</sup>

KATZ/KAHN gehen davon aus, dass auf eine zusätzliche externe Belohnung gänzlich verzichtet werden kann, wenn die Mitglieder der Institution die Ziele der Institution als Teil ihres eigenen individuellen Wertsystems internalisiert haben.<sup>4</sup>

Beide beobachteten Musterbrecher haben Kreativität in ihre Institution integriert, indem sie bewusst auf die Umsetzung kreativer Ideen achten. Expertise erzielen die zwei beobachteten Musterbrecher auf drei verschiedene Weisen: durch den Aufbau von internem Wissen, indem sie Mitarbeiter mit Fachwissen einstellen und großen Wert auf Datenbanken und Informationssysteme legen. Dabei ist in Curitiba insbesondere die Funktion des IP-PUC und des IMAP hervorzuheben, die die Sicherung und Verbreitung des vorhandenen Wissens gewährleisten.<sup>5</sup> Weiterhin wird Expertise erreicht durch die im vorigen Kapitel angesprochene Beteiligung von Betroffenen und schließlich durch das Hinzuziehen von externem Wissen durch Kooperationen mit Außenstehenden, auf die weiter unten erneut eingegangen wird. Kreatives Denkvermögen zeigen beide durch die Gestaltung ihrer Lösungen. Dabei verbinden sie häufig Probleme derart, dass neue Ideen häufiger entstehen, als es durch eine einseitige Betrachtung eines einzelnen Problems möglich wäre. Ebenso werden bestehende Lösungen neu kombiniert, um neue Probleme zu lösen. Die intrinsische Motivation ziehen die beobachteten Musterbrecher aus den folgenden drei Faktoren:

- Sie wollen unter allen Umständen eine Lösung für ein bestehendes Problem finden, beziehungsweise eine bestehende Situation nachhaltig verbessern. Insbesondere die Beteiligung von Betroffenen garantiert dabei die Verdeutlichung der Dringlichkeit, aber auch das entsprechende Commitment zur Veränderung,

---

<sup>1</sup> Vgl. Amabile, T.M. (1998), S. 78ff. und Amabile, T.M. (1983), S. 14ff. Vgl. dazu auch AMABILE (1996), die in der überarbeiteten Fassung ihrer 1983 veröffentlichten Theorie der sozialen Psychologie der Kreativität den Wert der intrinsischen Motivation verdeutlicht und diese als wesentliche Determinante für das Auftreten von jeglicher Form von Kreativität in den verschiedensten Gesellschaften ansieht. Vgl. Amabile, T.M. (1996), S. 115f

<sup>2</sup> Vgl. Amabile, T.M. (1997), S. 43.

<sup>3</sup> Vgl. Amabile, T.M. (1998), S. 78.

<sup>4</sup> Vgl. Katz, D. / Kahn, R.L. (1978), S. 360ff. Sie nennen das Beispiel eines überzeugten Anhängers einer bestimmten politischen Richtung, der aus dieser Überzeugung heraus sein Denken und Handeln konstituiert, ohne dass es weiterer Anreize bedarf.

<sup>5</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 2.3.2.

- sie haben weder Hemmungen dies auch mit ungewöhnlichen Mitteln durchzusetzen, noch haben sie Angst vor Fehlschlägen und
- sie genießen Respekt und Aufmerksamkeit, die ihnen aufgrund ihrer Ideen entgegengebracht werden.<sup>1</sup>

Für TOCCHI liegen die Gründe für Curitiba's Innovationskraft in

„Menschen mit guter Herkunft, vielem Wissen und hoher Intelligenz und vor allem mit dem Willen etwas zu kreieren.“<sup>2</sup>

Besonders sind an dieser Stelle die jeweiligen Hauptpersonen der Institutionen herauszuheben.<sup>3</sup> Bei CIDA ist Blecher eine der wesentlichen Triebfedern für die Weiterentwicklung der Institution, während in Curitiba die jeweiligen Bürgermeister in unterschiedlicher Ausprägung für die Gestaltung von Lösungen verantwortlich sind, insbesondere jedoch der langjährige Bürgermeister Lerner.

Damit verfügen die beiden beobachteten Musterbrecher über die grundsätzlichen Voraussetzungen für kreative Ideen: „Expertise“, „kreatives Denkvermögen“ und „intrinsische Motivation“.

Die entwickelten kreativen Lösungen der beiden Musterbrecher sind derart strukturiert, dass sie das Problem beseitigen, bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Finanzierung.<sup>4</sup> Dabei stehen folgende Prinzipien und Einstellungen im Vordergrund:<sup>5</sup>

- Ausrangierte, alte oder gebrauchte Gegenstände sind häufig ebenso gut wie neue,
- einfache Lösungen erleichtern das Verständnis und die Umsetzung,
- herkömmliche Lösungen sind nicht notwendigerweise angemessene Lösungen,
- vorhandene Ressourcen werden optimal ausgenutzt und schonend eingesetzt, beispielsweise durch die Selbstverwaltung der Studenten oder den Einbezug von Partnern mit Wissen und Ressourcen,
- Partnerschaften, bei denen jeder Partner gewinnt, sind vorzuziehen,
- wenn möglich soll ein Engagement für die gesellschaftliche Verantwortung gefördert werden und
- Kreativität wird auf allen Ebenen bewusst gefördert.

Darüber hinaus sollen die Belange möglichst aller Betroffenen einbezogen und nicht ausschließlich die Interessen von Lobbyisten berücksichtigt werden.<sup>6</sup> Ziel ist es hierbei, die Lösungen derart zu gestalten, dass sie Abhängigkeiten der Lösungsempfänger vermeiden und die Eigenverantwortlichkeit der Betroffenen stärken. Die finanziellen Mittel der Institution werden auf diese Weise entlastet, und der Betroffene kann seine Selbstachtung erhalten.

Einfach strukturierte Lösungen erleichtern den Betroffenen das Verständnis der Probleme, der Umsetzung und des Ergebnisses. Die Übersichtlichkeit in Struktur und Kosten bleibt zudem erhalten, so dass eine Umsetzung zügig durchgeführt werden kann und eine nachträgliche Korrektur möglich ist. Auf diese Weise entfällt der Wert

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu Kapitel 2.2.1.3 und 2.2.2.3.

<sup>2</sup> Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-84.

<sup>3</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 2.3.4.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu auch Kapitel 4.4.1.4 bei dem auf die Verinnerlichung der Kosteneinsparungen eingegangen wird.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Leolo, C. (2004), S. B-16, CIDA (2001), S. 4ff für CIDA und Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-47ff., Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-35ff. und Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-52ff für Curitiba. Vgl. darüber hinaus die Beschreibung der Innovationen in Kapitel 2.2.

<sup>6</sup> Vgl. hierzu auch Kapitel 4.2 zur Gestaltung von Win-Win-Situationen.

von Prestigelösungen und das Festhalten an Beschlüssen mit allen Mitteln wird verhindert. Die Einfachheit von Lösungen erlaubt es außerdem, dass Nötiges von Unnötigem getrennt wird, was die bewusste Förderung von Treibern<sup>1</sup> beinhaltet.

Dies ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn das PARETO-Prinzip beachtet wird, nachdem 80% eines Ergebnisses durch 20% der Arbeit entstehen. Die weiteren 80% der Arbeit werden dementsprechend für nur 20% Ergebnis aufgewendet. Wird nun zwischen Nötigem und Unnötigem, zwischen Dringendem und nicht Dringendem und zwischen Wichtigem und Unwichtigem<sup>2</sup> differenziert, so können wertvolle Ressourcen gespart werden.<sup>3</sup> In Curitiba wird dies sehr deutlich bei der Umsetzung der „Linhão do Emprego“; Bei CIDA zeigt vor allem die Konzentration der Innovationskategorien, dass Nötiges und Dringendes Priorität bei der Umsetzung erhielten.<sup>4</sup>

Die Strukturierung gestaltet sich, indem möglichst viele Probleme verbunden und gemeinsam zu einer Lösung zusammengefasst werden.<sup>5</sup> Idealerweise heben sich verschiedene Aspekte dabei auf, wie beispielsweise durch die Einführung des Projektes „Cambio Verde“. Dort lässt sich auch die Präferenz von Präventivlösungen erkennen: Durch die gleichzeitig umgesetzte ökologische Sensibilisierung lassen sich viele kritische Situationen bereits im Vorfeld vermeiden.

Grundsätzlich gilt bei allen Themen, dass alles erlaubt ist, was funktioniert, ohne auf eine ‚übliche‘ Verwendung von Vorgehensweisen, Produkten oder Materialien zu achten.<sup>6</sup> Damit ist es möglich, Lösungen, die ursprünglich für andere Probleme eingesetzt wurden, für das neue Problem umzugestalten, unter Berücksichtigung der technischen Machbarkeit. Einschränkungen, die sich beispielsweise durch eine Abgrenzung von Disziplinen oder Fachgebieten ergeben, entfallen auf diese Weise. Dazu gehört, dass nicht an bereits bestehenden Ideen oder Vorgehensweisen festgehalten wird. Nicht alles, was bereits seit vielen Jahren Bestand hat, muss auch in der Zukunft Bestand haben. Wären die bestehenden Lösungen gut im derzeitigen Zustand, bestünde das zu lösende Problem nicht. Dieser Gedanke wird ergänzt durch die bereits in Kapitel 2.3.1.3 angesprochene Priorisierung von Aufgaben, die sich nicht an Formalismen, wie eine perfekt aufgestellte Organisation, hält, sondern vielmehr die Lösung zuerst sucht. Der Aufbau von Strukturen erfolgt nachrangig.

Die Ausführungen zeigen, dass die Gestaltung von Lösungen durch gedankliches Lösen von bestehenden Mustern geschieht, indem „Undenkbares“ Denkbar wird:

“When we started the program “Compra do lixo”, i.e. the buying of organic garbage, people in Brazil said we are crazy. How is it possible that we can buy the garbage of other people? No one understood this”<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> Treiber sind diejenigen Maßnahmen, durch deren Verbesserung die Ziele am besten erreicht werden können, weil sie über eine Hebelwirkung verfügen. Vgl. Zentes, J. / Swoboda, B. / Morschett, D. (2004), S. 829 und Kaplan, R.S. / Norton, D.P. (2001b), S. 93ff.

<sup>2</sup> Vorgänge werden im Rahmen des Eisenhower-Prinzips nach Dringlichkeit und Wichtigkeit unterteilt. Dabei ist dringendes durch den Zeitaspekt zu klassifizieren, während Wichtiges nach der Bedeutung einer Sache unterschieden wird. Als Resultat der Matrix lassen sich entsprechende Prioritäten setzen, dabei geht Wichtigkeit vor Dringlichkeit. Vgl. Hink, W. (2004), S. 65f.

<sup>3</sup> Vgl. Hink, W. (2004), S. 61ff.

<sup>4</sup> Vgl. dazu noch einmal die Kapitel 2.3.1.

<sup>5</sup> Vgl. dazu auch Kapitel 4.2.

<sup>6</sup> Vgl. Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-40 und Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53.

<sup>7</sup> Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004), S. B-46.

#### 4.1.4 Muster der Priorisierung

Die Vision beider beobachteter Musterbrecher liegt in der Verbesserung und der Sicherung der Lebensgrundlage der ihnen anvertrauten Menschen. Dies wird unter der Prämisse erreicht, dass alle Aktionen in erster Linie zum Wohl des Menschen durchgeführt werden. Die angestrebte Vision kann dadurch in beide Institutionen hineingetragen, dort verankert und durch Multidisziplinarität und die Beteiligung von Betroffenen gelebt werden.

Wie Abb. 4-12 darstellt, legen die beobachteten Musterbrecher ihre Priorität auf die Umsetzung ihrer ganzheitlich orientierten Vision, bei der der Mensch und seine Bedürfnisse im Vordergrund stehen, während alle weiteren Aktivitäten Mittel zum Zweck sind.

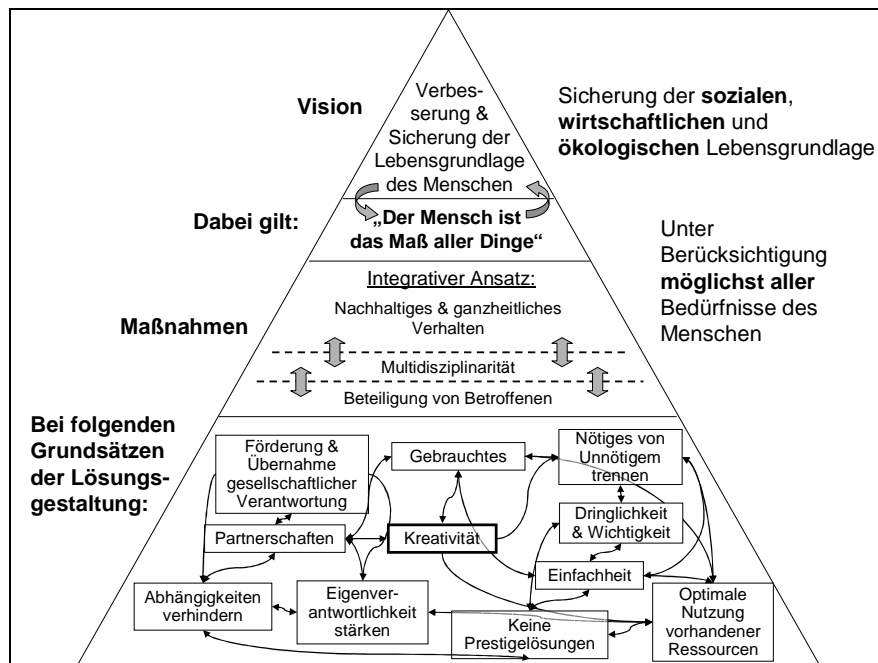


Abb. 4-12: Muster der Priorisierung

Durch die Verwendung eines integrativen Ansatzes, bei dem Ganzheitlichkeit und Nachhaltigkeit sowie multidisziplinäres Verhalten im Vordergrund stehen, kann sichergestellt werden, dass die zur Erfüllung der Vision notwendigen Treiber und deren Wirkungszusammenhänge<sup>1</sup> identifiziert werden. Eine besondere Bedeutung erlangt die Beteiligung von Betroffenen: Erst durch den Einbezug derjenigen, die letzten Endes die Auswirkungen des Denkens und Handelns tragen müssen, ist es möglich, dass die Vision gelebt werden kann.

Gleichzeitig sorgen die Grundsätze der Lösungsgestaltung einerseits dafür, dass es möglich ist, von herkömmlichen Lösungen und Mitteln abzuweichen und Alternativen zu entwickeln. Andererseits führt ihre Einhaltung dazu, dass die Priorisierung der Ziele und Maßnahmen und deren Umsetzung anhand Dringlichkeit und Notwendigkeit Berücksichtigung finden. Beides stellt sicher, dass die Institutionen trotz knapper finanzieller Mittel Probleme situationsgerecht lösen können.

<sup>1</sup> Bei der Identifikation der Wirkungszusammenhänge gehen die Musterbrecher nicht von linearen Zusammenhängen aus, sondern sind sich bewusst, dass eine Ursache verschiedene Wirkungen haben kann und umgekehrt. Das in Curitiba umgesetzte Programm „Cambio Verde“ zeigt dies deutlich.

## 4.2 Zur Gestaltung von Win-Win-Situationen

Das folgende Kapitel greift die Konstruktion von Win-Win-Situationen auf und stellt ihre Bedeutung dar. Dazu wird das „Harvard-Konzept“ von FISHER/URY/PATTON hinzugezogen und durch die Auseinandersetzung mit der Anreizbildung und der ständigen Suche nach Partnern ergänzt. Abschließend erfolgt eine Diskussion über die Herausforderungen, die sich durch die Gestaltung von Win-Win-Situationen ergeben.

Win-Win-Situationen sind Konstellationen, in denen Konsenslösungen erzielt werden können von denen beide Seiten profitieren. Dabei ist klar zwischen Kompromiss und Konsens zu differenzieren. Während bei ersterem beide Seiten teilweise von ihren Zielen abweichen, um eine Einigung zu erzielen, ist die Konsenslösung dadurch gekennzeichnet, dass die wichtigsten Ziele aller Parteien gleichzeitig erfüllt werden.<sup>1</sup>

### 4.2.1 Gemeinschaftliche Nutzenmaximierung durch das „Harvard-Konzept“

„Win-win is also called super-optimizing or doing better than the previous best of all major groups.“<sup>2</sup>

Win-Win-Situationen erfüllen damit keinen geringeren Anspruch, als dass alle beteiligten Parteien bessere Lösungen erzielen, als sie im besten Fall von individuellem Verhalten erwartet hätten. Nullsummenlösungen<sup>3</sup> werden nicht in Erwägung gezogen. Win-Win-Situationen entstehen demzufolge erst durch die Kooperation der jeweilig beteiligten Gruppen.<sup>4</sup>

Nicht in allen Fällen ist eine Win-Win-Strategie optimal.<sup>5</sup> Für kooperative Strategien eignen sich Situationen, in denen sowohl die Beziehung zwischen den Gruppen, als auch das sachliche Ergebnis hohe Priorität hat. Beide Seiten versuchen ihre Ergebnisse zu maximieren, während sie gleichzeitig ihre Beziehung erhalten oder vertiefen.<sup>6</sup> Dafür ist es entscheidend, dass sich die Gruppen auf eine gemeinsame Vision verständigen können, die auch langfristig von allen gelebt wird. Win-Win-Strategien stehen in starkem Kontrast zu kompetitiven Strategien<sup>7</sup>, bei denen die Gruppen davon ausgehen, dass sich ihre Ziele gegenseitig ausschließen und nur eine Seite gewinnen kann. Tatsächlich sind die meisten Unternehmen darauf ausgerichtet, sich eher kompetitiv als kooperativ zu verhalten.<sup>8</sup> Dies gilt für Wettbewerber aber auch für den internen Umgang der Unternehmensführung mit den Mitarbeitern.

---

<sup>1</sup> Vgl. Nagel, S. (2002), S. 1.

<sup>2</sup> Nagel, S. (2002), S. 4.

<sup>3</sup> Lösungen, bei denen ein Gewinn einer Seite nur durch einen Verlust auf einer anderen Seite zustande kommen kann.

<sup>4</sup> Die Spieltheorie untersucht das strategische Verhalten von unterschiedlichen Parteien in interdependenten Entscheidungssituationen, wobei zumeist das rationale Verhalten aller Parteien angenommen wird. Da hier von Nicht-Rationalität ausgegangen wird, wird auf die Verwendung der Spieltheorie verzichtet. Zur begrenzten Einsatzfähigkeit der Spieltheorie vgl. Dunn, M.H. (1998), S. 168ff.

<sup>5</sup> LEWICKI/HIAM/WISE OLANDER geben einen ausführlichen Überblick über verschiedene andere Strategien, die gewählt werden können, jeweils in Abhängigkeit von der Beziehung zum Verhandlungspartner und dem Interesse am Verhandlungsergebnis. Vgl. Lewicki, R.J. / Hiam, A. / Wise Olander, K. (1998), S. 63ff. Es wäre naiv zu behaupten, dass Win-Win-Situationen immer möglich sind. Auf Grund der Beobachtung der beiden Musterbrecher besteht jedoch Grund zur Annahme, dass in weit mehr Fällen Win-Win-Lösungen möglich sind, als dass sie tatsächlich gestaltet werden.

<sup>6</sup> Zum Vergleich der verschiedenen Handlungsstrategien bei unterschiedlichen Ausgangssituationen siehe Lewicki, R.J. / Hiam, A. / Wise Olander, K. (1998), S. 61ff.

<sup>7</sup> WIEGAND weist auf die Zeitersparnis hin, die durch kooperative Lösungen möglich ist. Während der Entscheidungsprozess tendenziell unter einem Mehrheitsbeschluss oder einer Einzelentscheidung kürzer ist, dauert die Umsetzung deutlich länger, so dass die insgesamt aufgewendete Zeit größer ist. Vgl. Wiegand, J. (2005), S. 500.

<sup>8</sup> Vgl. Lewicki, R.J. / Hiam, A. / Wise Olander, K. (1998), S. 72f. Die Verhandlungstechnik der Win-Win-Strategie wurde aus der Erkenntnis heraus entwickelt, dass viele Verhandlungsstrategien die beteiligten Parteien nicht zufrieden stellen, erschöpfen oder gar verstören. Vgl. Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B. (2000), S. 16f. Neben den psychologischen Effekten sind sie häufig nicht Ziel führend und resultieren in verfestigten Positionen der Verhandlungspartner. Die als Alternative entwickelten Strategien („Alternative Dispute Strategies“) wie der politische Dialog, Konsens-Konferenzen, Mediation oder Facilitation sind im angloamerikanischen Raum häufig erfolgreich im Einsatz, ein Europa werden sie nur selten verwendet. Sie können grundsätzlich als diejenigen Methoden verstanden werden, bei der die verhandelnden Gruppen freiwillig zusammenkommen, um eine bessere Lösung zu erzielen, als sie durch kompetitive Strategien erreicht hätten. Vgl. Holzinger, K. (2001), S. 71f.

NAGEL beschreibt mehrere Prinzipien, die für die Gestaltung von Win-Win-Situationen von Bedeutung sind und in Abbildung 4-13 beleuchtet werden<sup>1</sup>:

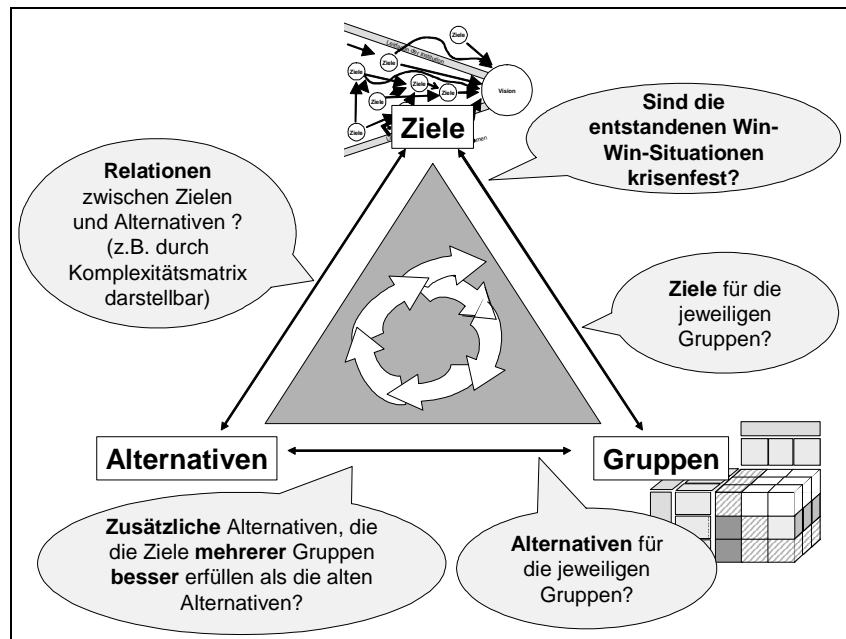


Abb. 4-13: Prinzipien für die Gestaltung von Win-Win-Situationen<sup>2</sup>

Entscheidend ist, dass zunächst alle oder zumindest die wesentlichen betroffenen Gruppen<sup>3</sup> identifiziert und ihre jeweilig wichtigsten Ziele den anderen Gruppen bekannt sind. Weiterhin sollten die einzelnen Gruppen vor dem Prozess diejenigen Alternativen kennen, die ihnen für die Zielerreichung zur Verfügung stehen und sich über die Relationen zwischen ihnen bewusst sind.<sup>4</sup> Die Abbildung verdeutlicht, dass für die Gestaltung von Win-Win-Situationen nicht allein die Formulierung von Zielen und Alternativen einzelner Gruppen ausreicht. Die Brisanz liegt darin, Alternativen zu gestalten, die den Anspruch haben, neben der Verbesserung der Hauptziele einer einzelnen Gruppe, gleichzeitig auch die Hauptziele der anderen Gruppen zu verbessern und somit eine Super-Optimierung zu gestalten:

„Zwei Kinder streiten sich um eine Orange. Weil die Eltern ihren Frieden haben möchten, greift die Mutter ein und teilt die Orange in der Mitte. Der Bub erhält die eine Hälfte, das Mädchen die andere. Doch jetzt geht der Streit erst richtig los. [Dabei] stellt sich heraus, dass der Junge nur das Fruchtfleisch der Orange wollte, um sich einen Saft zu pressen; das Mädchen dagegen nur die Orangenschale, um einem Kuchen ein spezielles Aroma zu geben.“<sup>5</sup>

Die Win-Win-Situation entsteht durch die Gestaltung einer Alternative, die es ermöglicht, die Ziele mehrerer Gruppen bestmöglich zu erfüllen.

Abschließend ist ausgewählte Win-Win-Alternative auf ihre Krisensicherheit zu überprüfen, indem bestehende immanente oder externe Barrieren einbezogen werden.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Vgl. Nagel, S. (2002), S. 4.

<sup>2</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Nagel, S. (2002), S. 4.

<sup>3</sup> Gruppen können auch Individuen sein.

<sup>4</sup> Eine gute Kommunikation zwischen den Gruppen erleichtert die Kenntnis der Ziele der anderen Gruppe, die Reflexion über die eigene Zielsetzung überstützt die Kenntnis von Alternativen.

<sup>5</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Winter, W. / Philipp, A. (2001), S. 78f.

<sup>6</sup> Vgl. Nagel, S. (2002), S. 4f.

Die folgende Tabelle zeigt Win-Win-Situationen der Musterbrecher auf. Es wird deutlich, welche Gruppen welchen Gewinn erzielen.

Tabelle 4-1: Beispiele für Win-Win-Situationen bei den beobachteten Musterbrechern

<b>Beispiele CIDA</b>	<b>Win Studenten, Partner &amp; Sponsoren</b>	<b>Win CIDA, bzw. Gesellschaft</b>
Sponsoring der Gebäude als Sitz von CIDA	Abschreibungsmöglichkeiten, Steuervorteile, soziales Image	Kostenlose Nutzung von Räumlichkeiten, Grundvoraussetzung für CIDAs Etablierung
Campusverwaltung durch Studenten	Praktische Erfahrung, positives Selbstwertgefühl	Kostensparnis bei der Verwaltung
Gestaltung des Unterrichts durch Unternehmen	Einflussmöglichkeit auf die Lerninhalte, Zugriff auf Absolventen	Vermeidung von Lehrstuhlaufbau
Bücher aus alten Auflagen in Semesterstärke	Einsparung der Entsorgungskosten der Bücher für den Verlag, Gewinn an positivem sozialen Image	Erhalt von hochwertigem Unterrichtsmaterial
Extranet	Anwendung der Lerninhalte, positives Selbstwertgefühl, Erlernen einer gesellschaftlichen Verantwortung	Multiplikatorwirkung für benachteiligte Jugendliche in den Heimatdörfern der Studenten
BEE Fund	Akkreditierung für den „Empowerment Act“	Finanzierungsmöglichkeit
<b>Beispiele Curitiba</b>	<b>Win Bürger, Partner &amp; Unternehmen</b>	<b>Win Curitiba</b>
„Compra do Lixo“	Saubere Stadtteile, Hygienische Zustände, hochwertige Lebensmittel	Kosteneinsparung bei der Abfallentsorgung, Kontakt zur Bevölkerung
“O lixo que não é lixo”	Umweltsensibilisierung, Müllentsorgung	Präventive Müllvermeidung, Verlängerung der Lebensdauer der Mülldeponie
“Olho d’Água”	Umweltsensibilisierung, Ausflug in die Natur	Verbesserte Qualität, frühzeitige Reaktionsmöglichkeit, kostengünstige Beobachtung
“Cambio Verde”	Saubere Stadtteile, Hygienische Zustände, hochwertige Lebensmittel	Kosteneinsparung bei der Abfallentsorgung, Regulierung auf den lokalen Märkten, Kontakt zur Bevölkerung
Parks	Freizeitmöglichkeiten, Überschwemmungseindämmung, Luftverbesserung, Gesundheitsverbesserung durch Sportmöglichkeiten, ökologisches Image der Stadt, Tourismusförderung	
Bau-Anreize	Zusätzliche Baugenehmigungen, Generierung von Geldern zum Bau	Geringe Finanzmittel nötig, Erhalt des Stadtbildes
“Linhão do Ofício” (in Bussen)	Ausbildungsmöglichkeiten nahe zum Wohnort	Mobiles Ausbildungsangebot, indirekte Einnahmenerhöhung durch zusätzliche Steuern und Einsparung von sozialen Maßnahmen, Einsparung von Entsorgungskosten von Bussen
Kinderkrippen (Betreuung durch Eltern)	Kostengünstige Betreuungsplätze	Einsparung von Personalkosten
“Linhão do Emprego”	Zusätzliche Jobs, Ausbildungsmöglichkeiten, Verbesserung der Infrastruktur, Stärkung der Gemeinschaft	Indirekte Zunahme der Steuereinnahmen, Kosteneinsparungen im Vergleich zu isolierten Lösungen, Verbesserung des sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Niveaus.

Die Darstellung zeigt, dass in den aufgezeigten Fällen beide Seiten, die Universität, beziehungsweise die Stadtverwaltung sowie die jeweiligen Kunden, also Studenten, Bürger, Partner und Unternehmen, von den gestalteten Situationen oder Programmen profitieren. Das Besondere liegt dabei in der bewussten Gestaltungen von Lösungen, die so viele Ziele wie möglich erreichen. Dieses geschieht durch eine „equation of co-responsibility“<sup>1</sup>, bei der sich die eine Gruppe für die Zielerreichung einer anderen Gruppe interessiert und verantwortlich fühlt.

Es wurde bereits aufgezeigt, dass die beobachteten Musterbrecher möglichst die Belange aller betroffenen Grup-

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-54.

pen in eine Lösung einbeziehen.

Die Möglichkeit einer Win-Win-Strategie eröffnet sich durch die Trennung von persönlichen Aspekten und der sachlichen Ebene. Dabei müssen nach FISHER/URY/PATTON vier Regeln beachtet werden:<sup>1</sup>

- *Menschen*: Menschen und damit auch ihre Emotionen und ihre Probleme werden getrennt von ihren sachlichen Zielen betrachtet und behandelt.
- *Ziele*: Es werden die jeweiligen Ziele der Gruppen in den Mittelpunkt gerückt und nicht ihre Positionen.
- *Alternativen*: Die Alternativen der einzelnen Gruppen werden vor einer Entscheidung entwickelt.
- *Kriterien*: Die Bewertungskriterien der einzelnen Alternativen werden nach neutralen Gesichtspunkten ausgewählt.

Im Folgenden werden die einzelnen Kriterien, die für eine Gestaltung von Win-Win-Situationen einzuhalten sind, näher ausgeführt und mit dem Verhalten der beiden Musterbrecher verglichen.

Die Verwendung neutraler Bewertungskriterien bei der Alternativenauswahl war bei den beiden Musterbrechern nicht Gegenstand der Beobachtung, die theoretische Erörterung wird der Vollständigkeit halber dennoch aufgenommen.

#### 4.2.1.1 Trennung von Gefühlsebene und Sachebene

Die erste Regel akzeptiert zunächst, dass Menschen über starke Emotionen verfügen, die üblicherweise in die Sachlage des Problems einfließen und es damit verzerren. Wie Kapitel 4.1.2.3 darlegt, ist dies insbesondere bei Veränderungen der Fall.<sup>2</sup> Um zu vermeiden, dass diese psychologisch begründeten Barrieren in einer Verhärtung der Lösungsfindung resultieren, sollen sich die beteiligten Gruppen bewusst von der Gefühlsebene lösen und die Diskussion auf eine Sachebene beschränken. Dies wird unterstützt von der Erkenntnis, dass jede Gruppe über zwei Grundinteressen verfügt: die Durchsetzung der sachlichen Ziele und die der persönlichen Beziehungen. Hierzu bedarf es nicht nur ein hohes Maß an psychologischem Feingefühl, sondern auch den tatsächlichen Willen die eigenen Wünsche und Bedürfnisse, ebenso wie die der anderen Gruppen, zu verstehen und sich auf sie einzulassen.<sup>3</sup>

Mit erster Priorität konzentrieren sich die beiden beobachteten Musterbrecher auf die Bedürfnisse des Menschen. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass der Mensch als Individuum anerkannt wird und dass seine Emotionen nicht ignoriert werden. Bei CIDA werden die Sorgen finanzieller, familiärer oder persönlicher Art der Studenten ernst genommen und die Universitätsleitung ist bemüht, Lösungen zu präsentieren. In Curitiba erfolgen die Programme ebenfalls mit dem Ziel, die individuelle Lebenssituation der Bürger zu verbessern, und dazu gehört neben der Besserung der wirtschaftlichen und finanziellen Situation auch eine Aufwertung der emotionalen Grundlage. Das Kollaborationsmodell lässt erkennen, dass stark auf psychologische Faktoren, wie „Verständnis“, „Vertrauen“ oder „Gemeinsamkeit“ Wert gelegt wird.<sup>4</sup> Weil die Sorgen der Betroffenen ernst genommen

---

<sup>1</sup> FISHER/URY/PATTON geben eine Reihe von Handlungsempfehlungen wie die Regeln erfüllt werden können. Vgl. Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B. (2000), S. 30ff.

<sup>2</sup> URY/BRETT/GOLDBERG weisen darauf hin, dass auch in Konfliktsituationen starke Emotionen freigesetzt werden, die zu einer Verstärkung des Konfliktes führen können. Vor einer Lösung des Konfliktes müssen die Emotionen ausgesprochen, anerkannt und anschließend abgebaut werden. Vgl. Ury, W.L. / Brett, J.M. / Goldberg, S.B. (1996), S. 25.

<sup>3</sup> Vgl. Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B. (2000), S. 30ff.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen zum Kollaborationsmodell in Kapitel 2.3.2.2.



werden und somit ihre Gefühle für die Gestaltung der Ziele und Maßnahmen bekannt und auch relevant sind, kann zwischen dem Sachziel und dem emotionalen Ziel unterschieden werden. Darüber hinaus erleichtert die Ganzheitlichkeit der Konzepte beider Musterbrecher einen freien Blick auf Emotionen.

Die ganzheitlich orientierte Vision, die sich am Menschen orientiert, unterstützt die Trennung von Emotionen und Sachebene, so dass bei CIDA und Curitiba die erste Regel für die Gestaltung von Win-Win-Situationen erfüllt ist.

#### 4.2.1.2 Trennung von Positionen und Zielen

Ein ebenso wichtiger Schritt ist die Trennung von Positionen und Zielen. Positionen werden bestimmt durch die Standpunkte, Meinungen oder grundsätzlichen Auffassungen, zu denen sich die entsprechende Gruppe bewusst entschieden hat. Ziele entsprechen hingegen Interessen, die durch die Gründe bestimmt werden, die die Gruppe zu der Entscheidung zur Wahl einer Position bewogen haben.<sup>1</sup>

„Werden die Interessen statt der Positionen zur Übereinstimmung gebracht, so hilft das in zweierlei Hinsicht. Erstens kann für gewöhnlich jedes Interesse durch mehrere mögliche Positionen befriedigt werden. Viel zu oft nehmen die Menschen die ungünstigste Position ein [...]. Blickt man aber entschieden hinter die gegensätzlichen Positionen und erkennt die treibenden Interessen, dann findet man oft eine alternative Position, die nicht nur die Interessen der einen, sondern auch die der anderen berücksichtigt.“<sup>2</sup>

Die Frage nach dem „Warum“, ebenso nach dem „Warum nicht“ einer Position muss sich also aufdrängen, so dass die Bedürfnisse, Hoffnungen, Ängste und Wünsche der anderen Gruppen deutlich werden. Diese lassen sich häufig zurückführen auf die Grundbedürfnisse des Menschen nach Sicherheit, wirtschaftlichem Auskommen, Zugehörigkeitsgefühl, Anerkennung und Selbstbestimmung und sind vielfach selbst den Betroffenen nicht vollständig bewusst.<sup>3</sup> Nicht zuletzt setzt die Auseinandersetzung mit den tiefgründigen Interessen der Gruppen voraus, dass eine Vorstellung darüber existieren muss, welche Konsequenzen die Durchsetzung der eigenen Interessen bei den einzelnen Gruppen hat, um zu erfahren, wozu sich die andere Gruppe aufgefordert fühlt.<sup>4</sup> Um einen umfangreichen Eindruck der Interessen zu erhalten, ist es zusätzlich wichtig zu erfahren, welche anderen Gruppen eventuell hinter der primär auftretenden Gruppe stehen.<sup>5</sup>

Auch an dieser Stelle ist die Kenntnis der beobachteten Musterbrecher über die Emotionen und Bedürfnisse und damit das Verständnis der Beweggründe ihrer Kunden ein entscheidender Faktor dafür, dass zwischen Positionen und Zielen getrennt werden kann. Besonders ausschlaggebend ist, dass die Betroffenen bei den beiden Musterbrechern in der Regel an der Gestaltung einer Lösung beteiligt werden, so dass die Interessen der jeweiligen Anspruchsgruppen offen gelegt werden.

---

<sup>1</sup> Vgl. Vgl. Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B. (2000), S. 69f.

<sup>2</sup> Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B. (2000), S. 70.

<sup>3</sup> Vgl. hierzu Ulich, E. (2001), S. 45ff.

<sup>4</sup> Die Autoren verwenden als Beispiel eine Geiselnahme aus dem Jahr 1980, bei der iranische Studenten dutzende US-Diplomaten monatelang festhielten. Die Betrachtung der Sichtweise der iranischen Studenten und die damit zusammenhängende politische Situation, zeigen auf, dass es für die Studenten durchaus verständlich war, die Geiseln nicht freizulassen. Vgl. Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B. (2000), S. 74f.

<sup>5</sup> Vgl. Vgl. Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B. (2000), S. 74f.

„Das nötige Wissen zur Lösung der Probleme existiert in jeder lokalen Gemeinschaft und muss dort zutage gefördert werden. Die einzelnen Gemeinschaften sind viel eher bereit, ihre eigene Antwort zu akzeptieren und zu implementieren. [...] Diktierte Antworten mögen noch so gut gemeint und verlockend verpackt sein, sie untergraben das Zuständigkeitsgefühl der Zielgemeinschaft. Und sie basieren auf der irrtümlichen Annahme, ein ‚Experte‘ habe automatisch das Recht, anderen Kulturen und Lebensgemeinschaften Ratschläge zu erteilen. Ein suchender, tastender Ansatz erfordert Demut und die Bereitschaft, Neues zu entdecken und keine übertriebene Selbstsicherheit auf der Basis des bereits Bekannten.“<sup>1</sup>

Durch die Möglichkeit der Mitbestimmung und der Beteiligung ist es den beiden Musterbrechern möglich, das „Warum“ ihrer jeweiligen Positionen den anderen Gruppen verständlich zu machen. Wesentlich tragen dazu die offenen Kommunikationsstrukturen bei, in denen Betroffene die Möglichkeit haben, ihre Standpunkte und Interessen mitzuteilen und auch verstanden zu werden. Die Umsetzung von Programmen bei CIDA und in Curitiba in einem begrenzten Rahmen mit einem relativ kleinen Teilnehmerkreis unterstützt die Kenntnisnahme der Beweggründe zusätzlich.

Weiterhin förderlich ist, dass die beiden beobachteten Musterbrecher vom Willen Probleme zu lösen getrieben sind. Curitiba hat eine lange Tradition von musterbrechenden Ideen. Die Prozesse, auf die zur Ideenfindung zurückgegriffen wird, wurden im Laufe des Beobachtungszeitraums mehrfach verändert, verbessert und den jeweiligen Gegebenheiten angepasst, insbesondere im Bereich der Kooperationsverfahren. Auch bei CIDA steht stets die Lösungsfindung im Vordergrund. In Kapitel 2.3.3.2 wird die Veränderungsbereitschaft der Musterbrecher veranschaulicht, die eine wesentliche Grundlage dafür ist, dass die Programmgestaltung ständig verbessert werden konnte.

Bei beiden Musterbrechern wurde nach und nach erkannt, dass das Erreichen von Zielen wichtiger ist, als das Beharren auf Positionen.<sup>2</sup> Nicht zuletzt ist dafür die Einsicht verantwortlich, dass Menschen unterschiedlich sind, über unterschiedliche Kenntnisstände, Meinungen und Erfahrungen verfügen und dadurch individuell verschiedenen an Probleme herangehen.

Gleichzeitig sind Ziele aber auf verschiedenen Wegen zu erreichen, so dass die Verfestigung auf einen bestimmten Standpunkt nicht zielgerichtet, sondern blockierend wirkt.

CIDA und Curitiba beharren nicht auf ihren eigenen Positionen, sondern sind bereit, auch andere Lösungswege zuzulassen. Auf diese Weise ist auch die zweite Regel zur Gestaltung von Win-Win-Situationen erfüllt.

#### 4.2.1.3 Ausweitung der Alternativen

Die dritte Regel der Gestaltung von Win-Win-Situationen liegt in der Entwicklung von Entscheidungsmöglichkeiten, also Optionen oder Variationen, die zum beidseitigen Vorteil sind. Dabei stehen kreative Alternativen im Vordergrund, die sich erzielen lassen, wenn der Prozess der Optionsgenerierung von der Evaluation der Alternativen getrennt wird, die Anzahl der Optionen erhöht wird, Vorteile für alle Gruppen erörtert und angestrebt werden sowie Vorschläge entwickelt werden, welche die Entscheidungsfindung für alle Gruppen erleichtern.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Pascale et al (2002), S. 165. Die Autoren beziehen sich auf ein Entwicklungshilfe-Projekt in Vietnam, die Aussage ist m.E. jedoch durchaus auf andere Bereiche, insbesondere auch auf die Vorgehensweise der beobachteten Musterbrecher erweiterbar.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu vor allem das Beispiel der Veränderung der FAS-Politik in Curitiba in Kapitel 2.3.3.2.

<sup>3</sup> Vgl. Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B. (2000), S. 89ff.

„Viel zu viele Verhandlungen enden mit der halben Orange für jede Seite anstatt der ganzen Frucht für die eine und der ganzen Schale für die andere.“<sup>1</sup>

FISHER/URY/PATTON führen dieses nicht zufrieden stellende Ergebnis zweier halben Orangen darauf zurück, dass in vielen Situationen die Beteiligten der Meinung sind, die richtige Lösung bereits zu kennen, so dass sich die Diskussion darauf beschränkt, die eine Optimallösung zu finden und nicht welche Alternativen neben den eigenen Lösungsvorschlägen überhaupt bestehen. Dabei liegt das Ziel in der Verringerung der Differenzen zwischen den einzelnen Parteien, während die Ausweitung der Alternativen keine Option darstellt. Der Schlüssel zu letzterem liegt in der Auswahl einer großen Zahl verschiedener Optionen, auf denen eine Lösung aufgebaut werden kann und die eine breite Auswahlbasis darstellen. Diese können durch einen ständigen Wechsel zwischen einer allgemeinen Perspektive, die eine theoretische Sicht auf Problem und mögliche Strategie beinhaltet und einer besonderen Ebene, die das Problem beschreibt und eine Implementierung vorsieht, geschehen.<sup>2</sup> Ein derartiges Kreislaufvorgehen ermöglicht es, an jedem Punkt der Betrachtung einzusteigen. Aus einem bestehenden Problem in der Praxis werden auf theoretischer Ebene Lösungen generiert, diese lassen wiederum weitere praktische Möglichkeiten zu, so dass neue Alternativen erkennbar werden.

Für KIRSCH besteht die Ausweitung der Alternativen mit dem Ziel solche zu finden, die für alle beteiligten Gruppen akzeptabel sind, in der Akzeptanz von Komplexität. Diese resultiert daraus, dass die gefundenen Lösungen derart reichhaltig sind und somit die unterschiedlichen Definitionen des Problems durch die einzelnen Gruppen auf einer übergeordneten Ebene gerecht wird und somit dafür sorgt, dass die Varietät der Lösungen zugunsten einer einheitlichen Verständigungsebene reduziert wird.<sup>3</sup>

Insgesamt wird die Bestimmung zusätzlicher Alternativen durch eine „can-do“ Einstellung, die signalisiert, dass eine Lösung grundsätzlich möglich ist, wesentlich erleichtert.<sup>4</sup> Auf diese Weise werden nicht vorschnell Urteile über Alternativenvorschläge gefällt, während zudem eine positive Arbeitsatmosphäre vorliegt.

Um zu gewährleisten, dass tatsächlich neue Assoziationen zwischen der Theorie und der Praxis hergeleitet werden ist Expertise, kreatives Denkvermögen und intrinsische Motivation notwendig. Je mehr Beteiligte darüber verfügen, desto eher besteht die Möglichkeit, außergewöhnliche und kreative Alternativen zu generieren.

Eine Ausweitung von Alternativen setzt darüber hinaus voraus, dass vorhandene Informationen von und für alle Beteiligten offen gelegt werden. Die Bereitschaft zum Teilen von Informationen muss also vorhanden sein. Ist jeder der Beteiligten darauf bedacht, Informationen zum eigenen Vorteil zurückzuhalten, können keine gemeinsamen Lösungen ausgearbeitet werden, die das Ergebnis der bisherigen Alternativen übertreffen. Die entsprechende Kommunikation über das geteilte Wissen, ebenso wie über erarbeitete Lösungen, ist daher von entscheidender Bedeutung.<sup>5</sup>

Durch die so zustande kommende Querschnittssicht können Probleme aus mehreren Bereichen zunächst entdeckt werden, um sie anschließend zu verbinden und optimal zu lösen. Die Verbindung von Problemen innerhalb einer

---

<sup>1</sup> Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B. (2000), S. 90.

<sup>2</sup> Vgl. Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B. (2000), S. 90ff.

<sup>3</sup> Vgl. Kirsch, W. (1997), S. 318f.

<sup>4</sup> Vgl. Nagel, S. (2002), S. 4.

<sup>5</sup> Vgl. Lewicki, R.J / Hiam, A. / Wise Olander, K. (1998), S. 124ff.

Lösung wird bei beiden Musterbrechern sehr deutlich.

“[A very important] thing is to create synergies. You can have a good terminal, but you can also have a good terminal and a good pedestrian area and a good theatre. The possibilities of synergies are higher when you have a good solution.”<sup>1</sup>

NAGEL und LEWICKE/HIAM/OLANDER stellen eine Reihe von theoretisch möglichen Win-Win-Alternativen<sup>2</sup> vor, die im Folgenden den von CIDA und Curitiba entwickelten innovativen Lösungen gegenüber gestellt werden sollen.

Tabelle 4-2: Möglichkeiten der Alternativenformulierung – Theorie versus Praxis

Theoretische Möglichkeit <sup>3</sup>	Umgesetzte Alternative bei den beobachteten Musterbrechern	
nach NAGEL und LEWICKE/HIAM/OLANDER	CIDA	Curitiba
Erweiterung der Ressourcen	Bücherei; Gebäudesponsoring; Cloth-Library; Hinzunahme von Sponsoren	Parks; IPPUC; RIT; Strukturachsen; FMH; Hinzunahme von Partnern
Suche dritter Gruppen, die von der Lösung profitieren	Sponsoren bei Finanzierung/Unterricht	Bau-Anreize; Schutz des historischen Stadt-zentrums; Wohnprogramme
Gegenseitige Unterstützung	Sponsoring	Bau-Anreize; Anreize zur Parkgestaltung
Entschädigungslösung	BEE-Fund	Tausch-Lösungen bei der Parkgestaltung & beim Schutz von Gebäuden.
Erhöhung der Ziele	Campusverwaltung durch Studenten; Unterrichtsgestaltung durch Unternehmen	„Linhão do Emprego“; „Linhão do Ofício“; “Rua das Flores”; 24h Straße; Drahtoper; Leuchttürme des Wissens
Ursachenbekämpfung	Extranet	Müllprogramme; “Entry-Exit-Strategie”; „Linhão do Emprego“
Erhöhung des Nutzen und Reduzierung der Kosten	Action Learning	„Compra do Lixo“; „O lixo que não é lixo“; “Cambio Verde”; Kinderkrippen (Betreuung durch Eltern); Linhão do Emprego”; Linhão do Ofício”; “Rua da Cidadania”
Sensibilisierung zur Vermeidung des Problems in der Zukunft	Extranet	„Olho d’Agua“
Einsatz einer neuen Technologie	Action Learning; Unterrichtsunterstützung durch Videoübertragung; BEE Fund	RIT mit speziell entwickelten Bussen; Bau der Umweltuniversität; Parks (als Flutdämmung); „Incubadora Social“
Verbindung von Alternativen, die sich nicht gegenseitig ausschließen	Campusverwaltung durch Studenten; Extranet; Praktikum	Müllprogramme; Unilivre; „Auto-Construção“
Entwicklung eines komplexen Alternativen-Korbes	„Multiplikationsstrategie“	„Linhão do Emprego“
Einführung der Win-Win-Strategie in einzelnen Stufen, wobei die erste von ihnen ein Kompromiss sein kann	Campusverwaltung durch Studenten	Pilotprojekte bei verschiedenen Programmen

Die Tabelle zeigt, dass die Innovationen der Musterbrecher nicht auf eine einzelne theoretische Möglichkeit begrenzt sind, sondern sich in mehreren Kategorien ansiedeln können. Die Tatsache, dass fast allen von NAGEL

<sup>1</sup> Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53.

<sup>2</sup> LEWICKI/HIAM/WISE OLANDER schlagen zur Alternativensuche Techniken wie z.B. Brainstorming, Huckepacknehmen, formale Gruppendiskussion oder Fragebögen vor. Vgl. Lewicki, R.J. / Hiam, A. / Wise Olander, K. (1998), S. 116ff.

<sup>3</sup> Vgl. Nagel, S. (2002), S. 4f. und Lewicki, R.J. / Hiam, A. / Wise Olander, K. (1998), S. 116ff.

vorgeschlagenen theoretischen Möglichkeiten mehrere Programme zugeteilt werden können, illustriert, dass die beiden beobachteten Musterbrecher bei der Wahl ihrer Alternativen differenziert und nicht nach einem erfolgreich angewendeten Muster vorgehen. Das bedeutet, dass sie bei der Wahl der Methode der Generierung der Alternativen und bei der Gestaltung der Alternativen kreativ vorgehen. Kapitel 4.1.3 hatte bereits aufgezeigt, dass beide Musterbrecher über hohe kreative Fähigkeiten verfügen, die es ihnen erlauben, die Alternativen zu konstruieren. Initiativen wie beispielsweise das Kooperationsmodell in Curitiba fördern darüber hinaus das Teilen von Informationen.

Weiterhin sind bei beiden Musterbrechern Mitarbeiter mit sehr unterschiedlichen Hintergründen eingestellt, die es ermöglichen, die bestehenden Probleme aus verschiedenen theoretischen Perspektiven zu betrachten und somit verschiedenartige Alternativen in Erwägung zu ziehen. Auch die Beurteilung des Problems erfolgt aus unterschiedlichen Sichtweisen heraus. Die interdisziplinär gestaltete Arbeitsweise beider Musterbrecher unterstützt dies wesentlich.

Bei einer beispielhaften Betrachtung der Veränderungen im pädagogischen Bereich in Curitiba wird ersichtlich, dass das empirisch beobachtete Problem mit theoretischen Überlegungen, die anschließend in der Praxis überprüft wurden, erörtert wurde. Auch bei CIDA wird ein Wechsel zwischen Theorie und Praxis eingesetzt zur Ausweitung der Alternativen, indem Mitarbeiter eigens zur Recherche bestimmter Themengebiete eingesetzt werden. Das Ergebnis liegt darin, dass zusätzliche Impulse in die Alternativensuche einfließen.<sup>1</sup>

#### **4.2.1.4 Neutrale Evaluation der Alternativen**

Trotz des Versuchs gemeinsame Lösungen zu entwickeln, indem Gefühls- und Sachebene ebenso wie Ziele und Positionen getrennt von einander betrachtet und die Alternativen ausgeweitet werden, treffen dennoch verschiedene Interessen der jeweiligen Gruppen aufeinander, die teilweise nicht zusammenpassen. FISHER/URY/PATTON gehen davon aus, dass derartige Gegensätze in der Praxis deshalb aufkommen, weil Verhandlungen um Positionen geführt werden, die sich ausschließlich darauf beschränken, welches Ergebnis die einzelnen Gruppen erzielen möchten, ohne danach zu fragen, welchen Wert eine Lösung einnimmt. Sie schlagen daher vor, die Verhandlung auf einer vom beiderseitigen Willen unabhängigen Basis zu gestalten, die durch die Einhaltung neutraler Kriterien bestimmt wird.<sup>2</sup> Fairness, Effektivität und wissenschaftlicher Sachbezug spielen bei der Bewertung der Alternativen eine wichtige Rolle, da sie verhindern können, dass Gruppen ihr Ansehen verlieren oder schwach erscheinen. So wird ein für alle Seiten befriedigender Abschluss wahrscheinlicher. Allerdings wird vorausgesetzt, dass sich die Gruppen zunächst über die Definition einer fairen Alternative einig sind. Die gemeinsame Suche nach einer neutralen Position lässt zu, dass auf der einen Seite die Sachebene eingehalten wird und auf der anderen Seite die Ziele in den Vordergrund rücken. Insbesondere zur Entwicklung von kreativen Alternativen ist es wichtig, dass eine Trennung von kreativem Prozess und Beurteilung der Alternativen stattfindet, um eine freie Assoziation zu ermöglichen.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. noch einmal Kapitel 2.3.2.3.

<sup>2</sup> Kriterien können z.B. Marktwert, Wiederbeschaffungskosten, Konkurrenzangebote, rechtliche Regelungen, wissenschaftliche Gutachten, Kriterien von Sachverständigen, Gerichtsurteile, moralische Kriterien, Gleichbehandlung, Tradition oder Gegenseitigkeit sein. Dabei garantiert die Einschaltung eines Moderators oder Schiedsrichters, dass die Forderungen von den jeweiligen Gruppen vernünftig festgelegt werden.

<sup>3</sup> Vgl. Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B. (2000), S. 94f.

Insgesamt zeigt sich demnach, dass eine kooperative Strategie, die auf Sachargumenten, Zielverfolgung, Alternativenausweitung und neutraler Bewertung aufbaut, dazu führt, dass eine Nutzenmaximierung für alle beteiligten Gruppen stattfinden kann.

#### 4.2.2 Anreize schaffen

URY/BRETT/GOLDBERG weisen darauf hin, dass die Gestaltung von Win-Win-Situationen nicht allein aus einem technischen Hintergrund besteht, der darauf abzielt, gemeinschaftlich eine Lösung zu gestalten und umzusetzen, sondern vielmehr eine politische Aufgabe ist. Dabei müssen Menschen überzeugt und motiviert werden, es muss für Unterstützung geworben werden, und Widerstände müssen gebrochen werden.<sup>1</sup> Dies geschieht sinnvollerweise, indem eine Lösung strukturiert wird, die den Beteiligten den Anreiz bietet, sie tatsächlich und mit vollem Commitment umzusetzen. Im Folgenden soll daher aufgeführt werden, was unter Anreizen zu verstehen ist, und wie sie gestaltet sein sollten, damit Vereinbarungen entsprechend eigenmotiviert verfolgt werden und nicht durch Verordnungen oder Gesetze umgesetzt werden müssen.

Anreize sind verhaltensauslösende Reize, die außerhalb einer Person liegen. Sie stellen das Bindeglied dar zwischen Motiven<sup>2</sup>, die als individuelle Bedürfnisse verstanden werden müssen, und der individuellen Motivation<sup>3</sup>. Motive drängen zu Handlungen, bedingen Zielsetzungen und determinieren die Bewertung der angestrebten Ziele und anderer handlungsrelevanter Momente, beispielsweise die Beurteilung der Realisierungschancen einer Zielsetzung.<sup>4</sup> Das Motiv bedarf einer Anregung, um eine Motivation zu bewirken, die wiederum Verhalten bewirkt. Diese Anregung wird als Anreiz bezeichnet und kann aus einem Bedürfnis, Beweggrund, Streben oder einer Neigung bestehen. Motive und Anreize sind daher eng aufeinander bezogen, können sogar als komplementär bezeichnet werden und kommen einem Aufforderungscharakter gleich, wie Abb. 4-14 illustriert.<sup>5</sup>

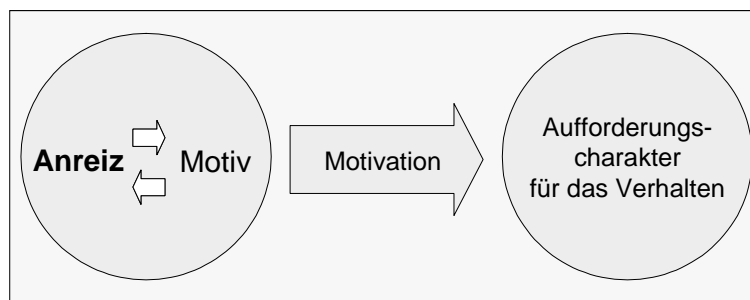


Abb. 4-14: Wirkung von Anreizen<sup>6</sup>

Jedes Individuum und jede Gruppe verfolgt eine Reihe von Zielen, die zwar nicht zwangsläufig alle zu jedem Zeitpunkt zu einem bestimmten Verhalten führen, allerdings eine Handlung anstoßen, wenn die entsprechenden

<sup>1</sup> Vgl. Ury, W.L. / Brett, J.M. / Goldberg, S.B. (1996), S. 16f.

<sup>2</sup> Zu den verschiedenen Theorien der Motiv-Bildung und -Befriedigung vgl. u.a. Gebert, D. / Rosenstiehl, L. von (2002), S. 43ff., Schanz, G. (2000), S. 105ff., Heckhausen, H. (1989), S. 1ff. und Comelli, G. / Rosenstiehl, L. von (2001), S. 1ff.

<sup>3</sup> Hier kann sowohl extrinsische als auch intrinsische Motivation wichtig sein.

<sup>4</sup> Vgl. Heckhausen, H. (1989), S. 12f.

<sup>5</sup> Vgl. Edelman, W. (2000), S. 249, Schneider, K. / Schmal, H.-D. (2000), S17f. und Schanz, G. (2000), S. 107f.

<sup>6</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Edelman, W. (2000), S. 249 und Schneider, K. / Schmal, H.-D. (2000), S17f.

Motive und Anreize vorhanden sind.<sup>1</sup> Voraussetzung ist die Kompatibilität der Anreize und der individuellen Motive. Es sind dabei nicht die objektiven Sachverhalte, die motivational wirksam werden, sondern vielmehr die subjektiven, von einem Individuum wahrgenommenen und bewerteten Sachverhalte.<sup>2</sup>

Soll das Handeln eines Individuum oder einer Gruppe in eine bestimmte Richtung gelenkt werden, muss folglich ein Anreiz vorliegen.<sup>3</sup> Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass ohne entsprechende Anreize kein zielgerichtetes Handeln stattfindet.

Damit lässt sich festhalten, dass Anreize dazu führen, dass ein Motiv entsteht. Dieses löst ein bestimmtes Verhalten aus, welches die Zielerreichung unterstützt. Anreize erhalten bei der Gestaltung von Win-Win-Situationen eine besondere Bedeutung, weil sie eine Lenkungsfunktion haben, die es ermöglicht, das Verhalten von Individuen oder Gruppen in eine bestimmte Richtung zu leiten.

Die Anreize lassen sich in verschiedene Kategorien einordnen und sind unterschiedlich stark von außen beeinflussbar. Abbildung 4-15 zeigt die einzelnen Kategorien auf. Ihre Wirksamkeit hängt davon ab, ob und inwieweit sie auf die motivationale Disposition der Menschen zugeschnitten sind.<sup>4</sup>

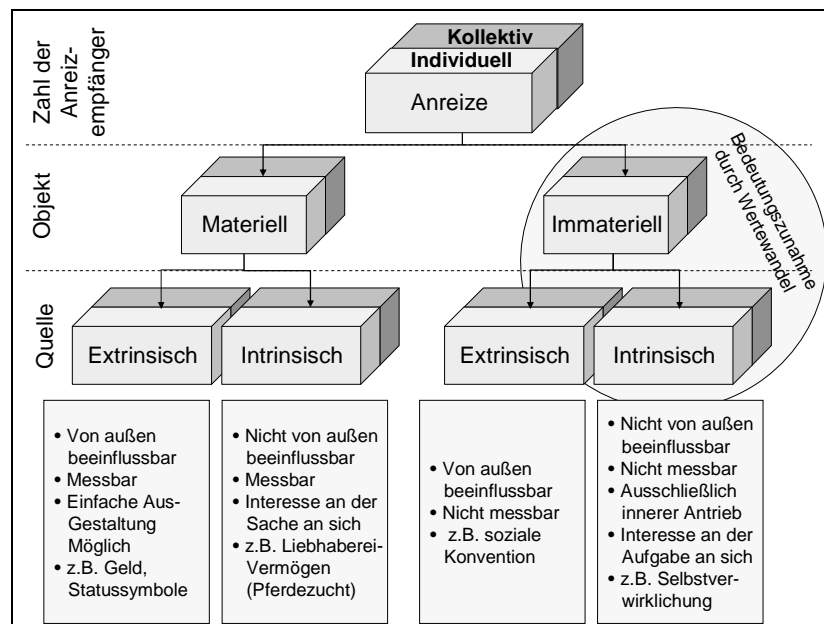


Abb. 4-15: Anreizstruktur<sup>5</sup>

Als Ansatzpunkte für eine externe Gestaltung von Anreizen ergeben sich aus der Graphik zwei Anreizgruppen: materielle und immaterielle Anreize, die beide extrinsisch motiviert werden.

Die in Kapitel 2.2 beschriebenen Innovationen der beiden Musterbrecher zeigen, dass sie Lösungen geschaffen

<sup>1</sup> Vgl. Schneider, K. / Schmalt, H.-D. (2000), S11ff.

<sup>2</sup> Vgl. Schneider, K. / Schmalt, H.-D. (2000), S15ff.

<sup>3</sup> Vgl. u.a. Rosenstiehl, L. von (2003), S. 390 oder Heckhausen, H. (1989), S. 455ff.

<sup>4</sup> Vgl. Schanz, G. (2000), S. 133f.

<sup>5</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Schneider, K. / Schmalt, H.-D. (2000), S15ff. und Schanz, G. (2000), S. 133f. Insbesondere der Wertewandel der Gesellschaft, auf den bereits in Kapitel 4.1.2.3 eingegangen wurde, ist für eine Bedeutungszunahme immaterieller/intrinsisch strukturierter Anreize verantwortlich. Vgl. hierzu Schanz, G. (2000), S. 133f.

haben, die die Beteiligten und Betroffenen anregen, ein bestimmtes Verhalten anzuwenden. Die nachfolgende Tabelle führt einige dieser Lösungen auf:

Tabelle 4-3: Anreizgestaltung der Musterbrecher

Innovationen (Auswahl)	Extrinsisch		Intrinsisch	
	Materiell	Immateriell	Materiell	Immateriell
<b>CIDA</b>				
<i>Sponsoring (Anreiz für Unternehmen)</i>		Zugang zu qualifizierten Absolventen		Beitrag zur Verbesserung des Bildungssystems
<i>Übernahmen von Lehrveranstaltungen</i>		Direkten Einfluss auf die Qualität der Ausbildung		Beitrag zur Verbesserung des Bildungssystems
<i>BEE Fund</i>	Steuererleichterungen für die teilnehmenden Unternehmen	Zertifizierung für den BEE Act.		Beitrag zur Verbesserung des Bildungssystems
<b>Curitiba</b>				
<i>Erhaltung des historischen Stadtkerns</i>	Steuerbefreiung	Baurechte auf anderen Grundstücken, Hilfestellung bei Restaurationsfragen durch öffentliche Institution		Schutz des historischen Erbes; Verschönerung des Stadtbildes
<i>Parks</i>	Monetäre Modelle	Vergabe von Baurechten; Tausch von Grundstücken	Vermeidung von Überschwemmung	Zunahmen des Freizeitangebotes
<i>Müllentsorgungsprogramme</i>	Lebensmittel gegen Müll			Verbesserung der Hygienesituation
<i>RIT</i>	Billiger Transport (vor allem für sozial schwache Bevölkerung)	Schneller, effizienter Transport Sicherheit	Komplementäre Alternative zum Auto	
<i>Krippenbetreuung durch Angehörige</i>	Kostengünstige Kinderbetreuung	Zeit um geregelter Tätigkeit nachzugehen		
<i>Soziale Programme</i>	Optimale Betreuung in allen Lebenslagen	Bereitstellung von Hilfe zur Selbsthilfe		Gefühl des Geborgenseins; Vermeidung von Hilflosigkeit; Erlangung von Selbstständigkeit

CIDA hat einen Großteil der Anreizlösungen in Zusammenarbeit mit ihren externen Partnern gestaltet. Nahezu alle Sponsorenaktivitäten beruhen auf Anreizsystemen, die zu freiwilligen Aktionen der Partner führen. Dabei werden von CIDA immaterielle Anreize, die im Wesentlichen im Zugang zu qualifiziertem Nachwuchs bestehen, herausgestellt.<sup>1</sup> Die bewusste Imagebildung aktiviert darüber hinaus intrinsische Anreize, indem die Bedeutung von CIDA für die wirtschaftliche und soziale Entwicklung des Landes deutlich gemacht wird. Es erfolgt also von CIDA eine indirekte Förderung der intrinsischen Anreize für die jeweiligen Partner.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> BLECHER weist darauf hin, dass es grundsätzlich zwei Kategorien von Partnern gibt: solche, die z.T. altruistisch motiviert, einen Beitrag zur Entwicklung des Landes leisten wollen und solchen, die einen individuellen Vorteil aus CIDA ziehen wollen. Die Zusammenarbeit mit der ersten Gruppe sei deutlich nachhaltiger. Vgl. dazu Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-25f.

<sup>2</sup> Vgl. dazu auch die Innovations-Datenbank CIDA: die Spalte „Win-Win“ zeigt, dass eine Reihe der Anreize bei den Partnern durch eine positive Imagebildung gestaltet werden.



In Curitiba begann die Lösungsstrukturierung anhand von Anreizen im Anschluss an die Erkenntnis, dass durch den Erlass von Gesetzen keine nachhaltige Veränderung im Verhalten der Bevölkerung entstand, sondern vielmehr wirkliche Änderungen erst dann eintraten, wenn für die Betroffenen ein Anreiz zur Umsetzung bestand, der einen positiven Einfluss auf die individuell empfundene Situation nach sich zog.<sup>1</sup>

“Changes in Brazil are not made by law. No matter how good yours laws are people always try to work just the opposite way.”<sup>2</sup>

Das RIT ist ein prominentes Beispiel für die Anreizgestaltung: Anstelle eines Fahrverbotes zur Entlastung des Straßennetzes und der Umwelt, wurde das Transportsystem billig, schnell und effizient ausgestaltet, während gleichzeitig Investitionen in das Straßennetzwerk getätigt wurden, so dass viele Bürger das Auto komplementär zum Bussystem verwenden. Dies entlastet die Straßen und die Umwelt und stellt zugleich die Profitabilität des Systems sicher, so dass auch sozial schwache Familien Zugang zum Transportsystem haben.<sup>3</sup>

STACEY weist darauf hin, dass geteilte Visionen starke Motive darstellen können, indem der Glaube an die Fähigkeit die Zukunft zu gestalten, geschaffen wird.<sup>4</sup> Beide Musterbrecher verfügen über eine starke Vision, wodurch ein wesentlicher Anreiz für die beobachteten Musterbrecher entsteht. Darüber hinaus ist beiden Musterbrechern eine hohe Begeisterung für ihre Lösungen und die Institution als Ganzes anzumerken. Auch diese Begeisterung für die tatsächliche Verbesserung der Lebenssituation der Betroffenen entspricht einer intrinsischen Motivation.

Grundsätzlich setzt die Gestaltung von Lösungen, die Anreize enthalten voraus, dass die Motivstruktur der Beteiligten und Betroffenen bekannt ist. Die Kenntnis der Ziele, die bereits im Rahmen des Harvard-Konzeptes als entscheidend herausgestellt wurde, erleichtert dies. Die beobachteten Musterbrecher versuchen beide, durch ihre offene Kommunikationsstruktur detaillierte Kenntnis über die Ziele und Bedürfnisse der Beteiligten und Betroffenen zu erhalten, so dass Anreize entsprechend geschaffen werden können. Die Beteiligung der Betroffenen erhöht ebenso die Wahrscheinlichkeit, dass Anreize entstehen, weil diese zum einen ihre eigenen Ziele in den Prozess der Lösungsfindung integrieren, zum anderen ein hohes Maß an Commitment zeigen, so dass eine kooperative Lösung möglich wird.

Auch an dieser Stelle ist es wichtig, dass Kreativität in die Gestaltung einfließt, um eine Verbindung zwischen den Zielen und dem Motiv herzustellen und diese über die kreative Gestaltung eines Anreizes zu fördern.

Eine Lösungsgestaltung mittels Anreizen führt dazu, dass erwünschte Zustände durch ein bestimmtes Verhalten erreicht werden. Darüber hinaus erhöhen die Beteiligten und Betroffenen ihr Verantwortungsgefühl und zeigen Engagement und Commitment.

---

<sup>1</sup> Vgl. Interview mit Lopes Capriglione, S.M / Batistella Nado, B. (2004), S. B-64 und Aufzeichnungen CIFAL-Eröffnung (2004), S. B-67.

<sup>2</sup> Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004), S. B-63.

<sup>3</sup> Die Beobachtung des öffentlichen Verkehrsnetzes in den USA, aber auch in vielen deutschen Großstädten zeigt, dass hauptsächlich Minderjährige, sozial schwache und alte Menschen öffentliche Transportmittel nutzen.

<sup>4</sup> Vgl. Stacey, R.D. (1995), S. 122.

### 4.2.3 Permanente Suche nach Partnern

Eine Erweiterung der Alternativen ist, wie Kapitel 4.2.1.3 gezeigt hat, häufig erst dann möglich, wenn zusätzliche Ressourcen hinzugefügt oder dritte Parteien an einer Lösung beteiligt werden. Hierzu bietet es sich an, Partnerschaften zu schaffen. Grundsätzlich bringt in einer erfolgreichen Kooperation jeder Partner seine individuellen Kompetenzen in ein Kooperationsnetzwerk ein und profitiert gleichermaßen davon, wobei der Ertrag einer Zusammenarbeit größer sein muss als der Aufwand dafür.<sup>1</sup> In der Praxis lassen sich verschiedene Formen von kooperativen Beziehungen unterscheiden, die in Abb. 4-16 dargestellt werden:

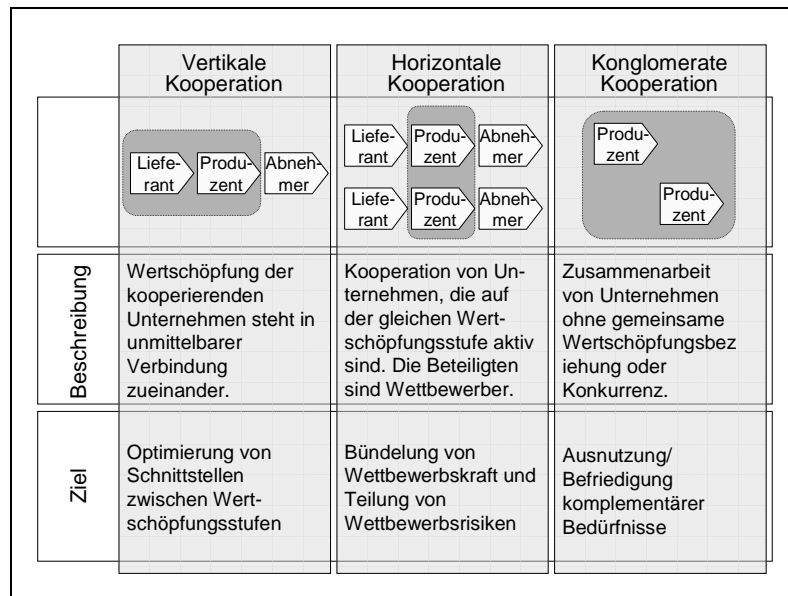


Abb. 4-16: Arten von Kooperationen<sup>2</sup>

Die einzelnen Arten der unternehmerischen Kooperationen sind vielfältig, weisen unterschiedliche Tiefengerade auf und können theoretisch in allen Feldern der Betätigung der Institution geschaffen werden.<sup>3</sup>

RÜDENAUER gibt zu bedenken, dass der Mensch grundsätzlich zu Kooperation neigt und nur durch kooperatives Verhalten der heutige Stand der Gesellschaft überhaupt erreicht werden konnte. Daher sind unter den Bedingungen der heutigen Gesellschaftsorganisation und Technik, Anstrengungen zu Kooperationsstrategien notwendiger denn je, weil die gegenseitigen Abhängigkeiten zunehmen.<sup>4</sup> Damit zeigt sich, dass die gemeinschaftliche Nutzenmaximierung eine Notwendigkeit sein sollte.

Den beiden Musterbrechern gelang es, Partnerschaften auf verschiedenen Ebenen zu kreieren, die es ermöglichen, die selbst gesetzten Ziele zu erreichen. In der Regel verfügen sie dabei nicht über ausreichend eigene Mittel, um Programme selbst anzubieten. Die Zusammenarbeit mit Dritten ist dementsprechend für sie eine Möglichkeit, bestehende Probleme zu beseitigen oder zumindest deren Einfluss zu verringern, so dass die Gesamtsituation verbessert werden kann.

<sup>1</sup> Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (2003), S. 4.

<sup>2</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Hungenberg, H. (1999), S. 6. Auf eine mögliche Wettbewerbsbeschränkung durch die Zusammenarbeit mit Partnern wird in Kapitel 5 im Rahmen der Erörterung der institutionellen Voraussetzungen eingegangen.

<sup>3</sup> Für eine detailliertere Beschreibung von einzelnen Kooperationsformen, ihrem Grad der Stärke und der einzelnen Betätigungsfelder wird auf Engelhard, J. / Sinz, E.J. (Hrsg.), S. 1ff. und Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (2003), S. 1ff. verwiesen.

<sup>4</sup> Vgl. Rüdener, M.R.A. (1994), S. 25f.

„If we don't have the money we make a partnership.“<sup>1</sup>

Diese Einstellung verdeutlicht, dass die beiden Musterbrecher keine Scheu vor einer Zusammenarbeit mit anderen Institutionen haben, sondern die Partnerschaft als eine mögliche Alternative zur Lösung des Problems regelmäßig heranziehen, insbesondere dann, wenn die Gesamtlösung in Gefahr gerät. Letztendlich setzt die Kooperation, insbesondere mit Externen, voraus, dass dem Partner ein Vertrauensvorschuss entgegengebracht wird. Die Ausführungen zur Empowerment-Spirale in Kapitel 4.1.2.3 zeigen, dass dieses Vertrauen in Dritte mittels der ihnen entgegengebrachten Wertschätzung von den beiden Musterbrechern erlernt wurde und heute fester Bestandteil der Arbeitsweise der Institutionen ist.

Bei der Gestaltung der Partnerschaft steht die Überlegung im Vordergrund, welche anderen Gruppen oder Institutionen zu einem bestimmten Thema helfen könnten, oder welche von ihnen einen Nutzen aus einem Ergebnis ziehen könnten. Auch hier ist eine ganzheitliche Sichtweise auf die Situation im Allgemeinen und das Problem im Besonderen notwendig, um überblicken zu können, welche Gruppen geeignet sind und gleichzeitig ein Eigeninteresse an einer Partnerschaft haben.

Die folgende Abbildung kategorisiert die von den beobachteten Musterbrechern eingegangenen Partnerschaften näher:

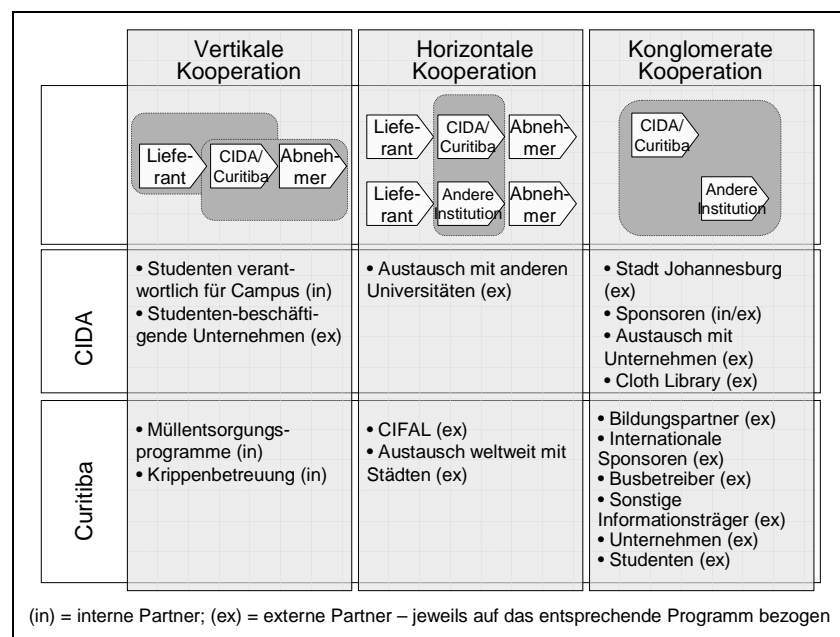


Abb. 4-17: Kooperationen der beobachteten Musterbrecher

Die Aufstellung zeigt, dass beide Musterbrecher auf alle Kooperationsarten zurückgreifen und mit den unterschiedlichsten Partnern zusammenarbeiten. Weiterhin wird offensichtlich, dass beide sowohl externe wie interne Partner suchen, wobei der Fokus auf den externen Partnerschaften liegt. Deutlich wird, dass auch konkurrierende Institutionen in die Zusammenarbeit eingeschlossen werden.<sup>2</sup> Insgesamt lässt sich feststellen, dass die beiden Musterbrecher konglomerate Kooperationen umgesetzt haben.

<sup>1</sup> Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-49.

<sup>2</sup> Natürlich handelt es sich bei beiden Musterbrechern nicht um Institutionen, die im direkten und vor allem finanziellen Wettbewerb stehen, trotzdem besteht ein gewisses Maß an Konkurrenz mit anderen Städten, bzw. Universitäten um Kunden ebenso wie um Gelder.

Beide Institutionen verfügen über ein umfangreiches Netzwerk an Partnerschaften, das es ihnen ermöglicht, bei verschiedenen Themen nicht nur finanzielle Hilfe, sondern auch inhaltliche Unterstützung zu erhalten. Die Intensität der Partnerschaft reicht von der reinen Informationsbeschaffung zur dauerhaften Zusammenarbeit. In allen Fällen wird bei den beobachteten Musterbrechern darauf geachtet, dass es zu einem Wissensaustausch kommt, der dazu führt, dass zusätzliche Ideen aufkommen und vorhandene Ideen ausgeweitet werden können.

Die Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern ermöglicht es den beiden Musterbrechern zusätzliche Alternativen zu erschließen, die bestehenden Ressourcen zu erweitern und die Expansion von Wissen zu ermöglichen.

#### **4.2.4 Herausforderungen der Gestaltung**

Für das Scheitern von Win-Win-Strategien sind nach DUNN drei Gründe verantwortlich, die er als Informationsproblem, Motivationsproblem und das Fehlen von Rahmenbedingungen bezeichnet.

Das Informationsproblem besteht darin, dass nicht in allen Fällen alle Gruppen über die Möglichkeit einer kooperativen Lösung umfassend und korrekt informiert sind.

„[...] Kooperation kann dadurch verhindert werden, dass die beteiligten Akteure die Vorteile oder die Möglichkeit nicht erkennen, die mit beidseitig kooperativem Verhalten verbunden sind. [Sie] glauben sich in einer Situation zu befinden, die keine kooperative Lösung aufweist“<sup>1</sup>

Das Motivationsproblem drückt aus, dass die Durchsetzung einer kooperativen Lösung zu einem sozialen Dilemma führen kann. Dieses entsteht aufgrund diametraler Interessen der Gruppen und führt aufgrund der Unvereinbarkeit der Interessen zu Spannungen zwischen den Gruppen.

Zuletzt ist es möglich, dass die Rahmenbedingungen fehlen, um eine Win-Win-Situation herbeizuführen.<sup>2</sup> Daher muss es also die Aufgabe der Institution sein, die jeweiligen Möglichkeiten und Vorteile, die eine Zusammenarbeit mit sich bringt, aufzudecken und allen Beteiligten und Betroffenen zu vermitteln. Ebenso sollte die Institution die vorhandenen Ressourcen dazu einsetzen, Alternativen zu suchen und nicht Erklärungen, aus welchem Grund Lösungen nicht funktionieren.

FISHER/URY/PATTON sehen weitere Hindernisse bei der Entwicklung von Win-Win-Alternativen in vor-schnell gefassten Urteilen der Beteiligten. Bei der Suche nach der einen besten Lösung, die auf individuellen Vorstellungen und Erfahrungen beruht, besteht häufig die Annahme der Begrenztheit der Lösung. Die Sichtweise wird folglich nicht ausgeweitet. Zudem herrscht die Vorstellung vor, dass die anderen Gruppen selber für ihre Probleme verantwortlich sind, so dass keine echte Kooperation zustande kommt.<sup>3</sup>

Nicht zuletzt erfordert die Gestaltung von Win-Win-Situationen ein hohes Maß an Menschenkenntnis und Feingefühl, die das Verständnis der Ziele Anderer überhaupt erst zulassen sowie die Bereitschaft, sich auf eine neue Lösung einzulassen. Dies beinhaltet Flexibilität. Sie stellt sicher, dass auf unvorhergesehene Ereignisse reagiert werden kann, andererseits garantiert sie, dass Vorschläge oder Lösungen der anderen Gruppen grundsätzlich in Erwägung gezogen werden. Die Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit den verschiedenen Gruppen ist dazu Vor-

---

<sup>1</sup> Dunn, M.H. (1998), S. 171.

<sup>2</sup> Vgl. Dunn, M.H. (1998), S. 170ff.

<sup>3</sup> Vgl. Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B. (2000), S. 91ff.

aussetzung.

Deutlich wird, dass die genannten Argumente im Bereich der inneren Einstellung der Parteien angesiedelt sind. Dies zeigt, dass zunächst das mentale „Wollen“ und erst nachrangig um das tatsächlich vorhandene „Können“ vorhanden sein muss.

Die Vielzahl der gestalteten Win-Win-Situationen der Musterbrecher zeigt, dass es beiden offenbar gelang, die Herausforderungen erfolgreich zu meistern. Die Konstruktion von Win-Win-Situationen ist fest in das Verhalten beider integriert, die Beteiligten zeigen sich motiviert, derartige Lösungen zu kreieren und dabei möglichst ganzheitliche Lösungen zu ausarbeiten, so dass soziale Dilemma vermieden werden. Ebenso sind die entsprechenden Strukturen vorhanden. Durch die Beobachtung entstand der Eindruck, dass die zwei beobachteten Musterbrecher sich bemühen, Vorurteile zu vermeiden und mit Feingefühl auf die Bedürfnisse der Menschen einzugehen.

#### 4.2.5 Muster der Gestaltung von Win-Win-Situationen

Die beiden beobachteten Musterbrecher zeichnen sich dadurch aus, dass sie den Großteil ihrer Lösungen in Zusammenarbeit mit verschiedenen internen oder externen Partnern entwickelt haben. Dabei konnten viele dieser Lösungen als Win-Win-Situationen gestaltet werden. Abbildung 4-18 beschreibt ihr Vorgehen:

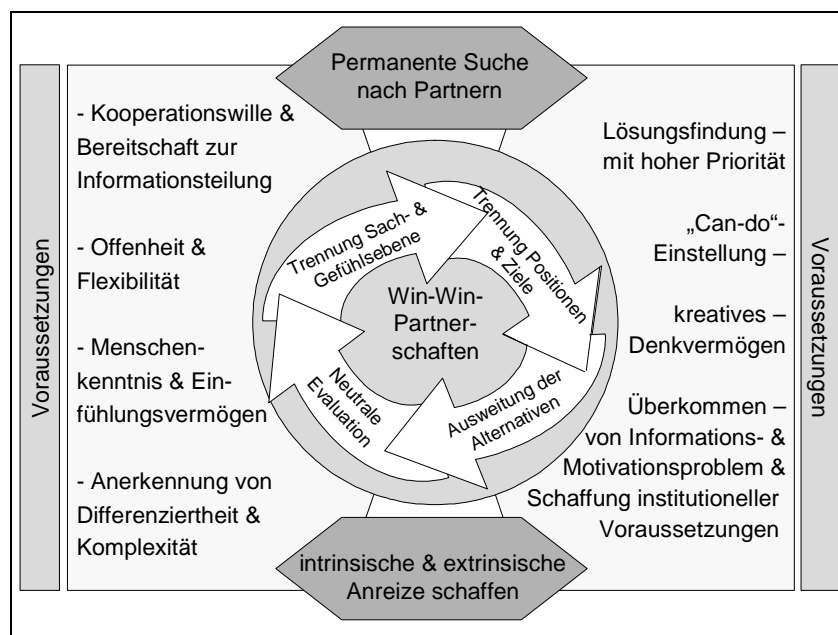


Abb. 4-18: Muster der Gestaltung von Win-Win-Situationen

Im Vordergrund der Gestaltung von Win-Win-Situationen steht die Nutzenmaximierung für möglichst viele Beteiligte. Dies kann erreicht werden, indem die Sach- von der Gefühlsebene ebenso wie Ziele von Positionen getrennt werden. Aus dieser Situation heraus werden neutral bewertete Alternativen zu den bisherigen Zielen formuliert, die die Entscheidung für ein Ergebnis auf eine breitere Basis stellen und damit ermöglichen, eine gemeinsam strukturierte Lösung zu erreichen.

Darüber hinaus wird die Ausweitung der Alternativen dadurch unterstützt, dass weitere Partner hinzugezogen werden, die ebenfalls ein Interesse an einer Umsetzung der Lösung haben. Dies kann durch die Schaffung von möglichst intrinsischen oder auch von extrinsischen Anreizen verstärkt werden. Diese erlangen eine besondere

Bedeutung, wenn sie Gesetze und Verordnungen ersetzen: Die jeweiligen Beteiligten und Betroffenen handeln damit aus freien Stücken und nicht, weil sie dazu gezwungen oder angehalten werden.

Damit es bei den jeweiligen Partnern zu einer Zusammenarbeit auf gleicher Ebene kommt, müssen verschiedene individuelle und organisationale Bedingungen erfüllt sein.

Die Gestaltung von Win-Win-Situationen garantiert, dass bessere und umfangreichere Lösungen generiert werden, bei der mehr Gruppen zufrieden gestellt werden können. „Zwei Orangen“ können entstehen.

### 4.3 Zur evolutionären Vorgehensweise

Das dritte erkannte Muster bezieht sich auf die Vorgehensweise der beobachteten Musterbrecher. Analog zur evolutorischen Entwicklung lebender Organismen verändern sich auch Organisationen. Dabei wird unterschieden zwischen rational geplanten Veränderungen, inkrementell entstehenden Veränderungen und solchen mit evolutorischen Eigenschaften.

#### 4.3.1 Die Strategie der geplanten Evolution

Die klassische Betriebswirtschaftslehre unterscheidet zwei Grundformen betrieblicher Prozesse: das rationale und das inkrementale Vorgehen.<sup>1</sup>

Erstes, welches von ANSOFF beschrieben wurde<sup>2</sup>, geht davon aus, dass jedes Handeln ein Ausdruck rationalen Verhaltens<sup>3</sup> ist, wobei die Entscheidungsträger, ausgehend von einem klar formulierten und allgemein akzeptierten Ziel, die optimale Lösung für ihr Problem suchen. Dabei berücksichtigen sie sämtliche Informationen, vergleichen alle denkbaren Alternativen miteinander und wählen aus den gewonnenen Informationen die objektiv beste Lösung aus.<sup>4</sup> Das Ziel liegt in der Gestaltung der Realität und dem Versuch, diese rational zu verstehen und zu verarbeiten.<sup>5</sup>

Bei einer inkrementalen Vorgehensweise, deren Ursprünge von LINDBLOM dargestellt wurden<sup>6</sup>, wird hingegen von einer begrenzten Rationalität ausgegangen: Entscheidungsträger orientieren sich an einem Ausgangszustand des Problemfeldes. Es werden nur solche Ziel- und Mittelalternativen geprüft, die in der unmittelbaren Nähe des bekannten Sachverhaltes liegen und durch inkrementale Veränderungen des Status Quo beeinflusst werden können. Dabei wird kein systematischer Plan eines erwünschten Zukunftszustandes entworfen, vielmehr werden nur kleine Veränderungsschritte, die rasch wieder revidiert werden können, in Betracht gezogen. Folglich besteht jeder durchgeführte Schritt aus der Lösung eines Einzelproblems.<sup>7</sup>

KIRSCH geht davon aus, dass in der Praxis die Mehrzahl von Entscheidungen inkremental getroffen wird. Das Vorgehen des „muddling through“<sup>8</sup> dominiert dabei. Dies ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass die Kapa-

---

<sup>1</sup> Vgl. für einen Überblick z.B. Wagner, A. (2003), S. 13ff oder Schreyögg, G. (1984), S. 245.

<sup>2</sup> Der Ansatz von Ansoff kann als ein klassisches Beispiel formaler, rationalentscheidungsorientierter Interpretationen des strategischen Managements gewürdigt werden. Vgl. Welge, M.K. / Al-Laham, A. (2003), S. 24.

<sup>3</sup> Zu den vollständigen Kriterien rationalen Verhaltens vgl. auch Schmidt, R.-B. / Schirmeister, R. (1989); S. 1478, Hungenberg, H. (2004), S. 14f. und Welge, M.K. / Al-Laham, A. (2003), S. 14ff., Schreyögg, G. (1984), S. 245ff.

<sup>4</sup> ANSOFF/DECLERC/HAYES führen die Grundlagen der rationalen Modelle auf die philosophische Ansicht Descartes zurück: „Ich denke, also handele ich“, bei der Planung immer vor der Handlung steht. Vgl. Ansoff, H.I / Declerck, R.P. / Hayes, R.L. (1999), S. 138.

<sup>5</sup> Vgl. Hungenberg, H. (2004), S. 284f. und Wagner, A. (2003), S. 15.

<sup>6</sup> Vgl. Welge, M.K. / Al-Laham, A. (2003), S. 33 und Meyer zu Selhausen, H. (1989), S. 747f.

<sup>7</sup> Vgl. Welge, M.K. / Al-Laham, A. (2003), S. 33.

<sup>8</sup> Der Begriff des „muddling through“, also des „Durchwursteln“ geht zurück auf POPPER, der ihn im Rahmen seines gesellschaftlich orien-

zität eines Systems niemals in der Lage ist, vollständige Informationen zu erlangen und damit objektiv zu handeln.<sup>1</sup> Aus diesem Grund orientiert er sich an der „Strategie der geplanten Evolution“, die auf Überlegungen von ROSOVE zur Gestaltung von computergestützten Informationssystemen zurückgeht<sup>2</sup> und die einen Kompromiss zwischen dem „großen Wurf“ des rationalen Ansatzes und dem Inkrementalismus darstellt.<sup>3</sup> Dabei wird eine konzeptionelle Gesamtsicht für das zu lösende Problem erarbeitet, die die Basis für die Zerlegung des Gesamtsystems in Subsysteme wiedergibt. Diese werden anschließend in einer Folge von Iterationen sukzessive detailliert, entworfen, realisiert und getestet. Für die konzeptionelle Gesamtsicht wird eine deduktive Strategie angewandt, während die Entwicklungsprozesse der einzelnen Iterationen induktiv orientiert sind. Die jeweiligen Iterationsstufen bringen neue Erkenntnisse, die gleichzeitig eine Anpassung der Gesamtsicht erforderlich machen. Das System wird durch ein Aus- und Fortbildungsprogramm unterstützt, welches sicherstellt, dass neues Wissen in das System gelangt.<sup>4</sup>

Die folgende Abbildung 4-19 stellt die drei Ansätze vergleichend nebeneinander.

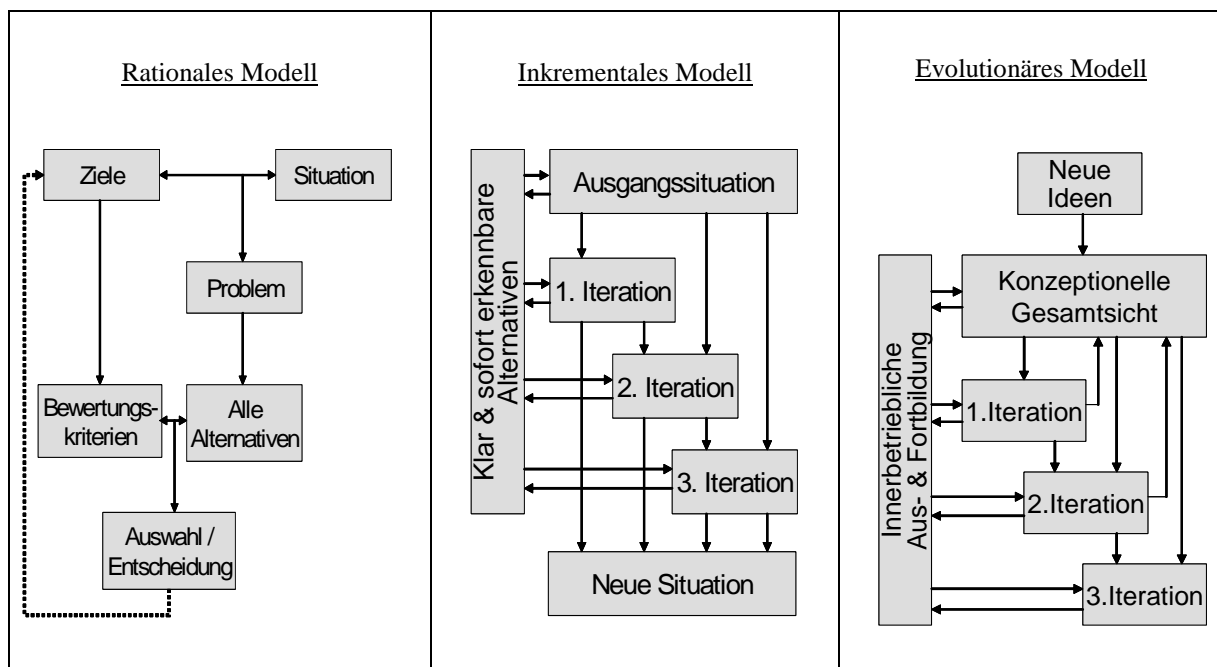


Abb. 4-19: Vergleich zwischen den Modellen des rationalen, inkrementalen und evolutionären Ansatzes<sup>5</sup>

Bei näherer Betrachtung der Modelle werden folgende Aspekte deutlich:

- Das rationale Modell legt bei jeder Entscheidungssituation eine eindeutige Zielfunktion zugrunde, nach der alle möglichen Alternativen berücksichtigt werden.
- Bei einem inkrementalen Vorgehen werden nur minimale Veränderungen an der Ausgangslage vorgenommen und entsprechend nur die direkt sichtbaren Alternativen hinzugezogen.
- Die Verwendung eines evolutionären Vorgehens hingegen lässt sowohl zu, dass nur zum Betrachtungs-

tierten Konzeptes der holistischen, also ganzheitlich orientierten Planung, verwendet. Vgl. dazu Bretzke, W.-R. (1989), S. 650.

<sup>1</sup> Vgl. Kirsch, W. (1997), S. 112f.

<sup>2</sup> Vgl. Rosove, P.E. (1968), S. 41ff.

<sup>3</sup> WAGNER führt verschiedene Ansätze zwischen Planungsschule und Inkrementalismus auf. Vgl. dazu Wagner, A. (2003), S. 61ff.

<sup>4</sup> Vgl. Kirsch, W. (1997), S. 525ff.

<sup>5</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Hungenberg, H. (2004), S. 285 (Rationaler Ansatz), Welge, M.K. / Al-Laham, A. (2003), S. 14ff (Inkrementaler Ansatz) und Kirsch, W. (1997), S. 526 (Evolutionärer Ansatz).

zeitpunkt erkennbare Alternativen verwendet werden. Gleichzeitig besteht zu jedem Zeitpunkt eine aktuell gültige, an die jeweilige Situation angepasste konzeptionelle Gesamtsicht.

Die evolutionäre Form der Vorgehensweise lässt sich durch die theoretischen Ausführungen in Kapitel 3.1 ergänzen: Evolutionärer Wandel bedeutet eine schrittweise Vorwärtsbewegung, die auf der zufälligen und sprunghaften Rekombination von Bestehendem und zufällig auftretende Neuerungen beruht.

Beziehen die Iterationsstufen Erkenntnisse aus der Umwelt ein, ist es möglich, dass ein Selbstorganisationsprozess entsteht. Insbesondere in instabilen Situationen ist die Iteration, bei gleichzeitiger Verfolgung einer Vision, oder der konzeptionellen Gesamtbildes der Organisation, eine geeignete Vorgehensweise, um eine komplexe Situation zu meistern.

Die erneute Betrachtung der von beiden Musterbrechern eingesetzten Vorgehensweise bei der Einführung von Innovationen aus Kapitel 2.3.1 macht deutlich, dass die Vorgehensweise stark evolutionär ausgerichtet ist. Planung, Durchführung, Kontrolle und Korrektur verlaufen in iterativen Schleifen deren Erkenntnisse in die neue Bewertung der Ausgangslage einfließen. Gleichzeitig besteht eine starke Vision, die dafür sorgt, dass die Gesamtkonzeption erhalten bleibt.

In vielen Fällen wird die erste Iterationsstufe als Pilotprojekt umgesetzt. Dabei können Ideen zunächst in einem kleinen Rahmen erprobt werden. Auf diese Weise werden bewusst Erkenntnisse über Funktions- und Vorgehensweise gewonnen, ebenso ist dies ein Mittel, Fehler zu erkennen und zu verbessern. Die vielen Iterationsstufen sorgen dafür, dass Fehler als Grundlage des Lernens akzeptiert sind. Dieser Lernmechanismus wird unterstützt durch interne und externe Aus- und Weiterbildungen, zu denen die Mitarbeiter beider Musterbrecher angehalten werden.



Daraus ergibt sich das folgende Modell für die beobachteten Musterbrecher, wie Abbildung 4-20 illustriert:

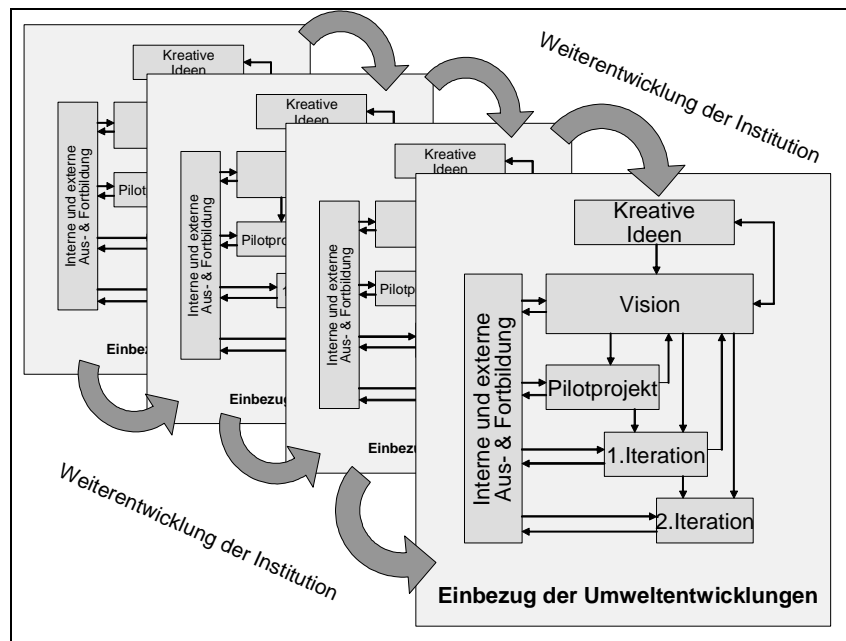


Abb. 4-20: Evolutionäres Modell der Musterbrecher<sup>1</sup>

Insbesondere die Integration neuer Ideen in das System ist wesentlicher Bestandteil der Arbeitsweise beider Musterbrecher. Wie schon in Kapitel 2.3.1.1 erklärt, achten sie auf die Entwicklung kreativer und ungewöhnlicher Ideen. Es erfolgt eine gegenseitige Beeinflussung von Ideen und Vision. Nicht alle Ideen entstehen aufgrund einer akuten Notwendigkeit, sondern vielfach auch als spontane Ideen. Diese Ideen entsprechen im biologischen Modell Mutationen und sind für eine Weiterentwicklung der Institution verantwortlich, die über eine bloße Iteration des Ausgangszustandes hinausgeht. Da dies ein ständiger, wenn auch häufig zufälliger Vorgang ist, führt dies dazu, dass die Beteiligten und Betroffenen an Veränderungen gewöhnt sind. Die Weiterentwicklung wird so zu einem konstanten Zustand, der dafür sorgt, dass kein Festhalten an bestehenden Lösungen eintritt und dass die Zufälligkeit als ein üblicher Zustand angesehen wird. Da bei den beobachteten Musterbrechern die Betroffenen in der Regel in die Ideenfindung integriert sind, werden die Veränderungen von ihnen weitergetrieben und akzeptiert.

Im Ganzen verwenden die beiden Musterbrecher einen evolutionären Ansatz, in dem Zufälligkeit und konstante Weiterentwicklung integrativer Bestandteil sind und von allen Teilnehmern akzeptiert und vorangetrieben werden.

### 4.3.2 Ein schneller Start als 50% Meilenstein

Rational ausgerichtete Modelle zur Vorgehensweise bei der Umsetzung von Ideen gehen von einer sequentiellen Abfolge von Planung, Durchführung und Kontrolle aus. Die Planung gestaltet sich dabei als die Umsetzung des konzeptionellen Gesamtbildes, wie das obige Kapitel gezeigt hat.<sup>2</sup> Durch die Unsicherheit und Unvollständigkeit planungsrelevanter Informationen ergibt sich erst im Zeitverlauf und meist nach Abschluss der Planung eine

<sup>1</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an das evolutionäre Modell aus Abb. 4-19.

<sup>2</sup> Vgl. Hahn, D. (1999), S. 34ff.

Verbesserung des Informationsstandes. Diese Informationsdynamik kann in der Detaillierung von Grobinformationen, der Falsifizierung oder Bestätigung bisheriger Annahmen, der Verbesserung von Wahrscheinlichkeitsaussagen oder dem endgültigen Eintritt bestimmter Ereignisse und damit einer Feststellung von Problemen bestehen.<sup>1</sup> Die vorliegende Begrenztheit der Rationalität führt zusätzlich dazu, dass ein Plan niemals vollständige Informationen erhalten kann.<sup>2</sup>

Die aufgeführten Restriktionen zeigen, dass eine langfristig ausgelegte Planungsphase, in der umfangreich Informationen und Alternativen gesucht und bewertet werden, in einem sich dynamisch und schnell verändernden Umfeld nicht sinnvoll ist.

Bei beiden Musterbrechern ist die Planungsphase aus diesem Grund deutlich verkürzt. Dies bedeutet, dass dem Start Vorrang vor langen Überlegungen gegeben wird: Er gilt als wesentliche Voraussetzung für den Gesamterfolg eines Vorgehens. Beide Musterbrecher haben die Bedeutung von schneller Umsetzung erkannt, die nicht zuletzt zu wertvollen Erkenntnissen führt.<sup>3</sup>

„Don't be so arrogant trying to have all the answers. This is not important. It is important to start. You can write a complete thesis on how to swim, but if you don't dive into the water, you will never learn it. [...] You have to be fast to avoid bureaucracy, to avoid political problems, since you always have someone who is against you and [...] to avoid your own uncertainty. If you stop and start listening to others and think about an issue too long, you will start to think that it is not possible and maybe it is not such a good idea after all. Don't leave any time to prove yourself that it not possible. You can make mistakes, but you can always correct them afterwards. But if you fear that you are not successful you will be hesitant. If you understand the whole picture, it will work.”<sup>4</sup>

Die Vorteile eines schnellen Starts lassen sich durch die Aussage des ehemaligen Bürgermeisters von Curitiba belegen.<sup>5</sup> Ein schneller Start führt zur

- Vermeidung unnötiger Verzögerungen durch bürokratische Vorgänge,
- Ausnutzung des Überraschungseffektes gegenüber politischen Gegnern<sup>6</sup>,
- Vermeidung des eigenen Zögerns und
- Ausnutzung eigener Lerneffekte.

Als Ergebnis dieses schlagkräftigen Vorgehens gelang es in Curitiba viele Projekte in sehr kurzer Zeit zum Abschluss zu bringen. Dabei steht erneut die Erkenntnis im Vordergrund, dass Fehler korrigierbar sind. Bei Einhaltung eines evolutionären Vorgehens und einer schnellen Reaktionszeit erlangen diese nur begrenzten Einfluss, aufgrund der kleinen vorgenommenen Schritte. Darüber hinaus können sich die Beteiligten und Betroffene ein Bild von der Entwicklung machen, so dass sie eine gewisse Vorstellung von den Maßnahmen, die sie betreffen, erhalten. Gleichzeitig führen erste Ergebnisse zu einer bestimmten Wirkung bei den Betroffenen, die zu der Beeinflussung des weiteren Vorgehens führt. Erste Teilerfolge wirken motivierend. Des Weiteren kann durch die Konzentration auf wesentliche Komponenten die Verzettlung auf Nebenschauplätzen verhindert werden.<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Klein, R. / Scholl, A. (2004), S. 190.

<sup>2</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006), S. 103ff. Vgl. dazu auch Kapitel 3 und Kapitel 1.2.

<sup>3</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53ff., Interview mit Gayer Balensiefer, M.G. (2004), S. B-116, Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-51 und Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-85.

<sup>4</sup> Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-55.

<sup>5</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53ff.

<sup>6</sup> Ohne dabei die demokratische Kontrolle auszuschalten.

<sup>7</sup> Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-55.

Die Praxis der Einführung eines Pilotprojektes unterstützt diese Ansprüche wesentlich, indem ein Austesten von Ideen auf einer relativ neutralen Ebene<sup>1</sup> geschieht. Ein schneller Start verhindert des Weiteren, dass eine Lähmung eintritt, die durch Diskussionen zu Detailfragen oder Positionen entsteht. In Curitiba wurde erkannt, dass je länger sich die Planungsphase gestaltet, desto höher einerseits die Anspruchshaltung an die umgesetzte Lösung wird, während gleichzeitig die Chancen sinken, Änderungen am ursprünglichen Plan zu einem späteren Zeitpunkt umzusetzen.

Wird hingegen ganz auf Planung verzichtet, besteht die Gefahr des ziellosen Handelns und des Aktionismus. Die beiden Musterbrecher verhindern dies, indem sie sich an der langfristig ausgelegten Vision orientieren. Diese wird nicht aus den Augen verloren, die zu ihr hinführenden Ziele und Maßnahmen sind flexibel. Dies bedeutet, dass Abweichungen, die aufgrund eines schnellen Starts eintreten können, nicht zu stark ins Gewicht fallen und zudem ebenso zügig korrigiert werden können. Bei CIDA und Curitiba ist es durchaus möglich, über formale Planungsvorgänge hinwegzusehen.<sup>2</sup>

An die Stelle von planvollem Vorgehen tritt also ein hohes Maß an Intuition, wobei durch die Orientierung an der Vision dennoch eine langfristige Entwicklung und die Beibehaltung der grundsätzlich gewählten Linie gewährleistet werden.<sup>3</sup>

### **4.3.3 Flexibilität als Voraussetzung für eine geeignete Lösung**

Kapitel 3 illustriert, dass Systeme einen evolutionären Selbstorganisationsprozess durchlaufen und daher ständig Anpassungen vornehmen müssen. In einer komplexen Welt mit Zufällen sind zukünftige Situationen nur begrenzt determinierbar.<sup>4</sup> Um den daraus entstehenden unerwarteten Ereignissen begegnen zu können, ist ein hohes Maß an Flexibilität notwendig. Dies bedeutet, dass sich das Verhalten an veränderte Gegebenheiten und die daraus resultierenden Aufgaben anpassen muss. Dazu müssen sowohl technische als auch ökonomische Voraussetzungen erfüllt sein: Zum einen ist die technische Möglichkeit notwendig, Angleichungen vorzunehmen, zum anderen muss sich die Anpassung mit einer ökonomisch sinnvollen Ressourcenkombination gestalten lassen.<sup>5</sup> CAPRA zeigt auf, dass je dynamischer der Zustand eines Systems ist, desto größer ist seine Flexibilität und damit seine Fähigkeit sich den sich verändernden Umweltbedingungen anzupassen.<sup>6</sup>

Der Vorteil des zuvor angesprochenen schnellen Starts liegt darüber hinaus darin, dass die psychologische Bindung an eine bestimmte Alternative, die durch eine lange Planungsphase auftritt, leichter überwunden werden kann. Das Festhalten an bestimmten Lösungen wird verhindert. GOMEZ/PROBST weisen darauf hin, dass verabsolutierte Problemlösungen, die zum Dogma gemacht werden, verhindern, dass sich der Selbstorganisationsprozess des Systems entfalten kann. Eine entsprechende Investition in die Erhaltung von Flexibilität bei jeder

---

<sup>1</sup> Das Pilotprojekt wird sich niemals auf ganz neutraler Ebene umsetzen lassen, da es sich nicht um Laborbedingungen handelt und somit jede Aktion Auswirkungen auf das Leben der Betroffenen des Pilotprojektes hat, die irreversibel sind.

<sup>2</sup> Die „Rua das Flores“, ebenso wie das Programm „Cambio Verde“ z.B. wurde ohne das Vorliegen eines schriftlichen Plans erstellt.

<sup>3</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 3.2.1.3.

<sup>4</sup> Vgl. dazu die Ausführungen zu Komplexität in Kapitel 3.

<sup>5</sup> Vgl. Jacob, H. (1989), S. 16.

<sup>6</sup> Vgl. Capra, F. (1998), S. 247f.

Entscheidung ist also die Grundvoraussetzung für den langfristigen Erhalt von Anpassungsfähigkeit.<sup>1</sup>

„Um zu einem hinreichenden Grad der Anpassungsfähigkeit zu gelangen, muss das System sich ausgiebig mit seinen Prämissen, Zielen und Kriterien auseinandergesetzt haben. Es braucht insbesondere ein genaues Verständnis der eigenen ‚bottom-line‘, die in jedem Fall gesichert sein muss, um die Überlebensfähigkeit des Systems zu erhalten.“<sup>2</sup>

Dies erfordert nicht nur, dass Strukturen flexibel sind, sondern auch eine bestimmte Flexibilität der Gedanken und der Ideen. Bestehendes darf nicht allein aus Gründen der Tradition beibehalten werden. Lösungen müssen stattdessen ständig hinterfragt werden und, wenn sie der derzeitigen Situation nicht entsprechen, angepasst werden.

Flexibilität schließt daher sowohl die organisatorische als auch die geistige Beweglichkeit ein.
--

Die Flexibilität der Musterbrecher lässt sich auf zwei Ebenen darstellen. Zum einen erfolgt weder die Planung und Umsetzung von Projekten noch die gesamte Entwicklung der Institution in starren Bahnen. Sie basieren hingegen auf flexiblen Grundsätzen. Zum anderen wird den Mitarbeitern ein hohes Maß an Flexibilität abverlangt, welches in Kombination mit einer gewissen Entscheidungsfreiheit die Entstehung kreativer Ideen fördert.

Bei der Verwendung der oben aufgezeigten „Schnellstart-Methode“ der Musterbrecher ist den Beteiligten bewusst, dass beim Start eines Projektes keinesfalls alle Eventualitäten bekannt oder alle Details bereits festgelegt sind. Bei jedem Programm besteht Raum für Veränderungen oder für die Berücksichtigung von während der Implementierungsphase gewonnenen Erkenntnissen.<sup>3</sup> Selten sind alle Details beim Start der Implementierung eines Programms geklärt, sondern werden, teilweise auch bewusst, erst zu einem späteren Zeitpunkt beachtet. Die Einhaltung der grundsätzlichen Linie wird dabei durch die erwähnte langfristig bestehende Vision sichergestellt. Insbesondere die in Kapitel 2.3.1.2 angesprochene Längsschnittumsetzung der Musterbrecher illustriert dies.

Besonders auffallend ist das Interesse an neuen Ideen. Nicht nur haben die zwei beobachteten Musterbrecher keine Angst davor, neue Ideen umzusetzen, sie verfügen darüber hinaus über das starke Bedürfnis, aktiv kreativ zu sein, und dies auch nach außen zu tragen.<sup>4</sup> Dabei werden auf allen Ebenen kreative Lösungen gefördert und kontinuierlich weiterverfolgt. Dies zeigt, dass die beiden Musterbrecher bereit sind, Veränderungen und die dazu nötigen Anpassungen zu akzeptieren oder sogar herbeizuführen. Sie weisen dabei eine sehr hohe Risikobereitschaft auf. Der in Kapitel 2.3.1.1 gezeigte Ursprung von Ideen illustriert weiterhin die Flexibilität der Musterbrecher: Programme entstehen durch aktive Suche nach Verbesserung, durch die Suche nach einer Problemlösung und durch das spontane Aufkommen von Ideen. Alle drei Formen werden von den beobachteten Musterbrechern als gleich wichtig erachtet und verlaufen vor allem in Curitiba parallel zu einander.

---

<sup>1</sup> Vgl. Gomez, P. / Probst, G. (1995), S. 217.

<sup>2</sup> Gomez, P. / Probst, G. (1995), S. 217.

<sup>3</sup> LERNER macht während des Interviews sehr deutlich, dass keinesfalls alle Probleme bei Start eines Programms gelöst waren. Vielmehr bestanden häufig nur die Grundzüge und Details wurden später hinzugefügt. Vgl. Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53.

<sup>4</sup> Vgl. dazu Kapitel 4.1.3 sowie vor allem Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-41 und Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-25.

Die gezeigte Art und Weise des Denkens und Handelns der Musterbrecher legt nahe, dass Flexibilität auf organisatorischer, ebenso wie auf geistiger Ebene ein wesentlicher Faktor für die Entwicklung von kreativen Ideen ist.

#### 4.3.4 Muster der evolutionären Vorgehensweise

Das Vorgehen der beobachteten Musterbrecher wird durch eine evolutionäre Vorgehensweise geprägt, die sich durch einen schnellen Start und dementsprechend hohe Flexibilität auszeichnet, wie Abb. 4-21 illustriert.

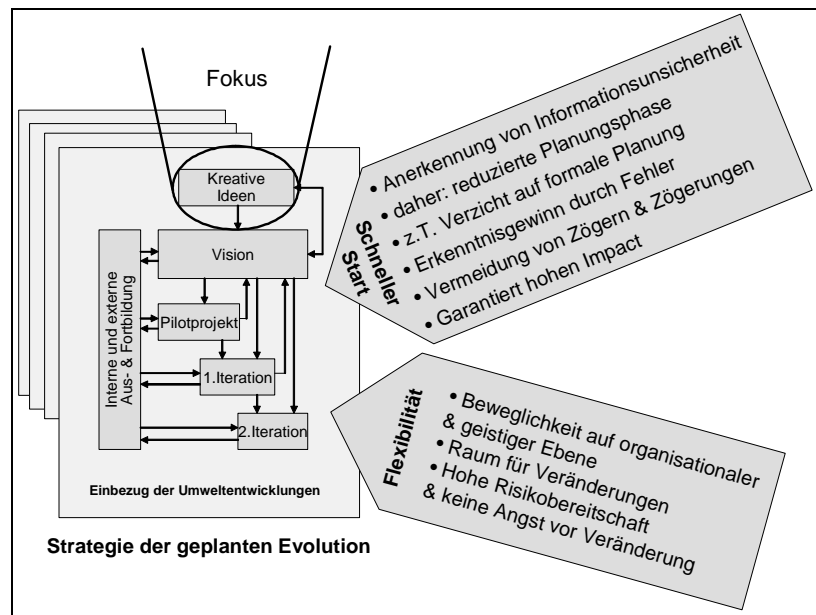


Abb. 4-21: Muster der evolutionären Vorgehensweise

Dies bedeutet, dass an ein Pilotprojekt anschließend mehrere Iterationsstufen der Umsetzung stattfinden, die sich an der ganzheitlich gestalteten Vision ausrichten. Die Erweiterung der Alternativen wird durch den Zufluss kreativer Ideen und die aus Fort- und Ausbildungsmaßnahmen gewonnenen Erkenntnisse sichergestellt. Um dieses Vorgehen umsetzen zu können, wird ein hohes Maß an Flexibilität benötigt, durch das es erst möglich wird, die ständigen Anpassungen innerhalb des Systems zu etablieren.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil der Vorgehensweise ist ein schneller Start aller Aktivitäten. Dabei wird auf lange Planungsphasen weitestgehend verzichtet. Durch die Vermeidung von zögerlichem Verhalten ist es möglich, dass zügig Ergebnisse erzielt werden, die sich positiv auf Betroffene und Beteiligte auswirken. Entstandene Fehler können früh erkannt und schnell verbessert werden.

#### 4.4 Zum musterbruchfördernden Denken und Handeln

Neben den bisher angesprochenen Mustern bei der Priorisierung, der Gestaltung von Win-Win-Situationen und der evolutionären Vorgehensweise nimmt zuletzt das Denken und Handeln der Musterbrecher eine entscheidende Rolle ein.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vgl. dazu vor allem Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006), S. 12ff., Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2002), S. 1ff. und Wüthrich, H.A. / Winter, W. / Philipp, A.F. (2001), S. 1ff.

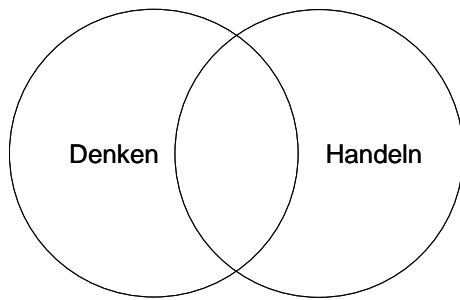


Abb. 4-22: Zusammenspiel zwischen Denken und Handeln

Denken und Handeln stellen zwei sich ergänzende Aktionen dar, die im Idealfall gleichförmig verlaufen und als Einheit verstanden werden sollten.

Die bisherigen Ausführungen zeigen, dass die beiden beobachteten Musterbrecher über bestimmte Denk- und Handlungsweisen verfügen, durch die sie in der Lage waren, ihre jeweiligen Innovationen umzusetzen und dadurch den Musterbruch anzustoßen. Im Folgenden sollen nun diese Denk- und Handlungsweisen, betrachtet werden.

#### 4.4.1 Denken

Denken ist die komplexe, kognitive Aktivität in der Cortex des menschlichen Gehirns.<sup>1</sup> Es bezeichnet die Fähigkeit, bewusst inner- und außerweltliche Prozesse und Gegebenheiten zu verarbeiten. Dabei nimmt das Denken Einfluss auf das Handeln des Menschen.<sup>2</sup> An dieser Stelle werden diejenigen Denkweisen der Musterbrecher näher aufgeführt, die bei der Beobachtung besonders hervortraten: Verantwortungsbewusstsein, das Zulassen von Differenziertheit, die konstante (Selbst-) Reflektion, sowie die Verinnerlichung von Kosteneinsparungen.

##### 4.4.1.1 Verantwortungsbewusstsein

Verantwortung wird definiert als sittliche Grundhaltung, die das Handeln eines Individuums bestimmt. Sie kann für sich selber und für Andere übernommen werden.<sup>3</sup> KOBİ/WÜTHRICH sehen ethisch verantwortungsbewusstes Denken und Handeln als Notwendigkeit, um den veränderten gesellschaftlichen Strukturen begegnen zu können, die sich aus dem bereits angesprochenen sozialen, ökonomischen und ökologischen Wandel der Gesellschaft ergeben.<sup>4</sup>

Die beiden Musterbrecher nehmen ihr Verantwortungsbewusstsein sehr ernst. Dabei lässt sich grundsätzlich differenzieren zwischen verantwortungsbewusstem Verhalten, welches die zwei Musterbrecher ihrerseits gegenüber den direkten und indirekten Anspruchsgruppen zeigen und solches gegenüber der sozialen, ökonomischen und ökologischen Umwelt.

Der Vorteil von verantwortungsbewusstem Verhalten liegt darin, dass andere Gruppen in CIDA und Curitiba ein Vorbild erkennen können, mit dessen Verhalten sie sich identifizieren und welches sie auf das eigene Verhalten übertragen können.

CIDAS Vision liegt in der Verbesserung des Ausbildungsstandes von benachteiligten Jugendlichen sowie der Verbesserung ihrer Lebensbedingungen. Insbesondere die Gründer setzen sich zur Erfüllung der Vision in einem Maße ein, welches sich nicht durch ökonomische Größen erklären lässt<sup>5</sup>, zudem CIDA keine finanziellen Interessen verfolgt. Den Studenten wird explizit durch das Praktikum und das Extranet und implizit durch die grund-

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 3.1.2.

<sup>2</sup> Vgl. Klix, F. (2000), S. 297ff.

<sup>3</sup> Vgl. Lexikon-Institut Bertelsmann (Hrsg.), S. 509.

<sup>4</sup> Vgl. Kobi, J.-M. / Wüthrich, H.A. (1986), S. 24. Vgl. außerdem noch einmal Kapitel 4.1.1.

<sup>5</sup> Vgl. dazu Kapitel 2.3.3.1.

sätzliche Denkweise innerhalb der Universität Verantwortungsbewusstsein vermittelt. Zusätzlich leistet CIDA einen Beitrag zur Entwicklung des Landes, was durch die Bereitstellung qualifizierter Arbeitskräfte und durch die Weitergabe von Wissen mittels des Extranet ermöglicht wird.

In Curitiba lässt sich verantwortungsbewusstes Verhalten auf informaler Ebene erkennen, wo Bürger durch die Sozialarbeit zur gegenseitigen Hilfe angeregt werden. Die Hilfe zur Selbsthilfe steht im Vordergrund. Verantwortungsbewusstsein spiegelt sich in den meisten Programmen der Stadtverwaltung wieder. Der den Menschen entgegengebrachte Respekt führt dazu, dass die Selbstachtung der Bürger steigt und dadurch ein gegenseitiges Verantwortungsgefühl zwischen Stadt und Bürgern und unter den Bürgern selber entstehen kann.

Beide Musterbrecher gehen darüber hinaus mit den ihnen zur Verfügung gestellten finanziellen Mittel verantwortungsbewusst um, als sei es persönliches Eigentum<sup>1</sup>, welches es zu schützen gilt.<sup>2</sup> Dabei wird die Verschwendung von Geldern erfolgreich vermieden.<sup>3</sup>

Anstelle eines extrinsisch motivierten Verhaltens steht bei beiden Musterbrechern also die intrinsische Motivation im Vordergrund, die dazu führt, dass sie sich anderen gegenüber aus altruistisch geprägten Motiven verantwortungsbewusst verhalten.<sup>4</sup>

#### 4.4.1.2 Zulassen von Differenziertheit

In einer komplexen Welt entstehen notwendigerweise Differenzen, die aus getroffenen Unterscheidungen zwischen den Elementen resultieren.<sup>5</sup> Es gibt zwei Möglichkeiten mit ihnen umzugehen: der Versuch, die Unterschiedlichkeit durch Angleichung oder Gleichbehandlung zu reduzieren<sup>6</sup>, oder sie zu akzeptieren.<sup>7</sup>

Mehrere Gründe sprechen gegen eine Angleichung von Unterschieden. Wie Kapitel 3.1.4 gezeigt hat, besteht Komplexität darin, dass eine hohe Anzahl an Verbindungsmöglichkeiten zwischen den Elementen eines Systems besteht. Wird nun versucht, die verschiedenen Verbindungen zu vereinheitlichen, erscheint das System selber zwar effizienter, es führt aber nur dazu, dass die Komplexität an anderer Stelle, besonders an den Schnittstellen zur unverändert differenzierten Umwelt erhöht wird.<sup>8</sup>

Zusätzlich entsteht als Folge der Anpassung ein hohes Maß an Homogenität. Bei sich ändernden externen Gege-

---

<sup>1</sup> Damit ist nicht die persönliche Bereicherung aus diesen Geldern gemeint. Stattdessen werden fremde Gelder ebenso verantwortungsvoll eingesetzt, wie eigenes Geld auch.

<sup>2</sup> Vgl. Interview mit Sozzi, A. (2004), S. B-93 und die Ausführungen zur finanziellen Situation der beiden Musterbrecher in den Kapiteln 2.2.1.2.4 und 2.2.2.2.3.

<sup>3</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen zur kreativen Lösungsgestaltung in Kapitel 4.1.3.

<sup>4</sup> Altruistisch zu handeln bedeutet, etwas aus uneigennütigen Motiven heraus zu unternehmen. Dabei wird der, zumindest unmittelbare, ökonomische Gewinn der Handlung negativ ausfallen. Der Beweggrund für einen altruistischen Akt liegt vielmehr in dem intrinsischen Wert der Handlung an sich. RACHLIN stellt fest, dass bei der Bewertung von altruistischem Verhalten bestehende Verhaltensmuster, welche sowohl angeboren, als auch erlernt sein können, mit beachtet werden müssen. Vgl. Rachlin, H. (2002), S. 239f.

<sup>5</sup> Vgl. dazu noch einmal Kapitel 3.1.4. WAGNER/SEPHERI stellen vier Dimensionen von Unterschiedlichkeit fest: Sichtbare Unterschiede, kulturelle Unterschiede, demographische Unterschiede und sozio-ökonomische Unterschiede. Vgl. Wagner, D. / Sepheri, P. (2000), S. 457.

<sup>6</sup> Das Scheitern des gesellschaftlichen Modells des Kommunismus zeigt, dass der Versuch Gleichheit herzustellen auf Dauer nicht funktioniert.

<sup>7</sup> Die Akzeptanz von Unterschieden soll dabei nicht bedeuten dass eine Chancenungleichheit im Sinne festgelegter Entwicklungsmöglichkeiten aufgrund der sozialen Herkunft gefördert wird. Vielmehr sollen Individuen ihren Persönlichkeiten und Möglichkeiten entsprechende Leistungen erhalten können.

<sup>8</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006), S. 130f.

benheiten, die durch evolutorische Entwicklungen entstehen können, erlaubt ein gleichartig gerichtetes Vorgehen keine musterbrechende Entwicklung, weil jeder Teil des Systems ähnlich auf die Veränderung reagieren wird. Insbesondere in instabilen Situationen, in denen mit Kreativität und Flexibilität agiert werden muss, ist das System bei Einheitlichkeit nicht handlungsfähig. Unterschiedliche Einsichten und Meinungen müssen also einbezogen und nachvollzogen werden.

BLECHER sieht in der Zulassung von Differenziertheit eine Voraussetzung für die Entstehung kreativer Ideen, die allerdings nicht einfach einzusetzen ist:

“[...] being innovative is very challenging. It’s a double edged sword: if you are the same as everybody else, there is nothing interesting about you and no one wants to support you, but if you are different from everybody else, you have to convince them that these differences are good.”<sup>1</sup>

Per Definition besteht Kreativität aus vorher nicht bekannten Ideen oder der Verbindung von alten Ideen zu neuen.<sup>2</sup> Verfügen Individuen jedoch über homogene Fähigkeiten<sup>3</sup>, können sie keine verschiedenartigen Assoziationen vornehmen.<sup>4</sup>

Eine Anpassung von Differenzen ist folglich nicht sinnvoll, sondern resultiert nur in einer Verlagerung der Unterschiedlichkeit, in einer Angleichung in der Reaktion auf externe Veränderungen und in einer Unterdrückung von Kreativität.

WÜTHRICH/WINTER/PHILIPP plädieren daher dafür, dass Unterschiede akzeptiert und sogar bewusst gefördert werden.<sup>5</sup>

„Der weit verbreitete Glaube, dass die paritätische Aufteilung eines Ganzen Harmonie erzeugt, ist romantisch naiv, realitätsfern und selten zielführend. Demgegenüber wäre bereits viel gewonnen, wenn wir Andersartigkeit als Chance begreifen und Unterschiede nicht nur akzeptieren, sondern aktiv erfragen würden.“<sup>6</sup>

Prinzipiell sind bei der Zulassung von Unterschieden zwei Ebenen denkbar: die individuelle und die Sachebene. Erstere bezieht sich auf die Zusammenarbeit und das Zusammenleben von Individuen, die über verschiedene soziale Hintergründe, Ausbildungsstände, Kulturen<sup>7</sup> oder Mentalitäten verfügen. Bei einer Differenzierung über die Mentalität weisen die Beteiligten und Betroffenen ungleiche Denkweisen auf, die auf individuellen Annahmen beruhen.<sup>8</sup> Darüber hinaus können Unterschiede auf der Sachebene bestehen, die dazu führen, dass einzelne Gruppen verschiedenartige Ziele oder Positionen verfolgen und somit inhaltlich nicht übereinstimmen. Die in

---

<sup>1</sup> Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-25.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu Kapitel 3.2.2.

<sup>3</sup> GARDNER untersucht in einer umfangreichen Studie berühmte Individuen, die, jeweils von ihrem Feld anerkannt, ihre Domäne revolutioniert haben (Freud, Einstein, Picasso, Elliot, Graham, Stravinsky und Ghandi). Dabei bemerkt er, dass jeder von ihnen über verschiedene Formen von hoher Intelligenz, aber auch verschiedene Formen von Kreativität verfügte. Weiterhin entwickelten alle innerhalb ihrer Domäne ungewöhnliche Ideen, von denen sie sich auch durch Kritik des Feldes nicht abbringen ließen. Gleichzeitig konnte GARDNER jedoch eine Ähnlichkeit in den Lebensumständen wie auch in den Persönlichkeiten der Einzelnen nachweisen: Ehrgeizig, hart arbeitend, unzugänglich und zumeist mit einer schwierigen Persönlichkeit. Vgl. Gardner, H. (1996) und Gardner, H. (2001), S. 117ff.

<sup>4</sup> Vgl. Amabile, T.M. (1998), S. 82f.

<sup>5</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Winter, W. / Philipp, A.F. (2001), S. 81.

<sup>6</sup> Wüthrich, H.A. / Winter, W. / Philipp, A.F. (2001), S. 81.

<sup>7</sup> Kulturen können in unterschiedlichen Formen auftreten, die sich z.B. in einem Land, in soziologisch geprägten Gruppen oder auch in Institutionen, darunter Unternehmen, etablieren können. Es besteht eine Vielzahl an Definitionen für den Kulturbegriff., der von nahezu allen Disziplinen aufgegriffen wurde. ZÜLCH gibt einen ausschnitthaften Überblick. Vgl. Zülch, M. (2004), S. 5ff. An dieser Stelle soll auf die von KOBİ/WÜTHRICH verwendete Definition der Unternehmenskultur zurückgegriffen werden, die Kultur als die Gesamtheit der geteilten Normen, Wertvorstellungen und Denkhaltungen versteht, die das Verhalten der Mitarbeiter aller Stufen prägt. Vgl. Kobi, J.-M. / Wüthrich, H.A. (1986), S. 13.

<sup>8</sup> Vgl. Lexikon-Institut Bertelsmann (Hrsg.), S. 295.



Kapitel 4.2 geschilderte Gestaltung der Zusammenarbeit mittels Win-Win-Partnerschaften und den in diesem Zusammenhang formulierten Alternativen, trägt wesentlich dazu dabei, dass individuelle und sachliche Unterschiede erkannt und angegangen werden können.

KLIX verweist auf die Funktionsweise des Gehirns zur Erklärung sachlicher Unterschiede zwischen Individuen: Die Konstruktion eines wahrgenommenen Bildes erfolgt nicht von den Daten der Wahrnehmung allein, sondern beruht zudem auf Assoziationen zu ähnlichen Bildern aus dem individuellen Gedächtnis.<sup>1</sup> Dies führt dazu, dass Situationen nicht unabhängig vom eigenen Wissenshintergrund ausgelegt werden und somit von jedem Individuum subjektiv anders empfunden werden.<sup>2</sup> VON FOERSTER unterstützt diesen Gedanken durch die Betrachtung des „Blinden Flecks“.<sup>3</sup> Dabei wird deutlich, dass weder vom Individuum noch vom System notwendigerweise erkannt wird, dass eine subjektive Wahrnehmung vorliegt:

„Man sieht nicht, dass man nicht sieht.“<sup>4</sup> Und weiter: „Das Fehlen von Wahrnehmung lässt sich nicht wahrnehmen“<sup>5</sup>

Daraus resultiert die Notwendigkeit zu akzeptieren, dass andere Individuen über eine andere Wahrnehmung verfügen, weil sie die Welt aus einem anderen Blickwinkel heraus betrachten, ohne zu wissen, welche Wahrnehmung dies ist.<sup>6</sup> Daraus folgt, dass bei der Zulassung eines anderen Blickwinkels sich der Sichtwinkel der eigenen Wahrnehmung erweitert.

Damit die Beteiligten und Betroffenen die Verschiedenartigkeit ihrer Mitmenschen und ihrer Interessen erkennen und akzeptieren, bedarf es nach FLOOD/ROMM und ZÜLCH verschiedener Fähigkeiten:

- eine Mentalität der Toleranz, die Respekt gegenüber dem Anderen beinhaltet.<sup>7</sup>
- einen hohen Flexibilitätsgrad des Einzelnen, weil dieser dann eher in der Lage ist, sich auf die anderen Denk- und Handlungsweisen einzulassen und diese nachzuvollziehen<sup>8</sup> und
- interkulturelle Kompetenz, die dazu führt, dass ein Verständnis über den Grund der Differenz vorliegt.<sup>9</sup>

Sind diese Voraussetzungen vorhanden, ist es möglich, dass eine Diversifizierung der eigenen Sichtweise stattfindet. Sie resultiert in einer Ausweitung der Möglichkeiten für alle Beteiligten und Betroffenen, weil prinzipiell mehrere Optionen anerkannt werden. Die Alternativenakzeptanz steigt.<sup>10</sup>

Die beiden beobachteten Musterbrecher akzeptieren Unterschiede auf beiden Ebenen auf mehreren Dimensionen:

---

<sup>1</sup> Zur subjektiven Wahrnehmung vgl. auch Glasersfeld, E. von (2003), S. 22f.

<sup>2</sup> Vgl. Klix, F. (1992), S. 205. KLIX verwendet u.a. das Bild eines Dalmatinerhundes auf einem gefleckten Hintergrund, der keine Konturen aufweist und somit nur durch das Wissen über das Aussehen eines Dalmatiner als solcher zu erkennen ist.

<sup>3</sup> Auf ein Blatt Papier werden in einem Abstand voneinander ein Stern und ein Kreis gemalt. Mit einem geschlossenem rechtem Auge hält man nun das Papier vor das Gesicht, fixiert den rechten Fleck mit dem linken Auge und bewegt das Blatt solange vor und zurück, bis der linke Fleck „verschwindet“. Die wissenschaftliche Erklärung, das Bild werde auf eine Stelle im Auge projiziert, an der sich keine lichtempfindlichen Zellen befinden, kann nur über die Wahrnehmung, dass wir nicht sehen, dass wir den Fleck nicht sehen, hinwegtrösten. Vgl. Foerster, H. von (2003), S. 49.

<sup>4</sup> Foerster, H. von (2003), S. 51.

<sup>5</sup> Foerster, H. von (1985), S. 27.

<sup>6</sup> Vgl. hierzu auch Kapitel 1.2.

<sup>7</sup> Vgl. Flood, R.L. / Romm, N.R.A. (1996), S. 54f.

<sup>8</sup> Vgl. Zülch, M. (2004), S. 21ff. ZÜLCH bezieht sich dabei auf Flexibilität, die im Bereich des interkulturellen Managements die Verständigung zwischen Menschen unterschiedlicher Kulturen erleichtert.

<sup>9</sup> Vgl. Zülch, M. (2004), S. 12ff

<sup>10</sup> Vgl. Flood, R.L. / Romm, N.R.A. (1996), S. 11ff.

Tabelle 4-4: Akzeptanz der Unterschiede bei CIDA und Curitiba

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterschiedliche Kulturen der Beteiligten und Betroffenen</li> <li>- Verschiedene fachliche Hintergründe der Beteiligten</li> <li>- Zusammenarbeit mit Partnern aus diversen Bereichen</li> </ul>	Individuelle Ebene
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zulassen von differenzierten Meinungen</li> <li>- Nicht-Gleichbehandlung bei unterschiedlichen Ausgangssituationen</li> <li>- Schaffung von Win-Win-Situationen, die zur Ausweitung der Alternativen führen.</li> </ul>	Sachliche Ebene

Bei beiden Musterbrechern stammen Beteiligte und Betroffene aus einer Vielzahl von Kulturen. Während in Südafrika die großen Unterschiede zwischen der Mentalität, den sozialen Hintergründen und den jeweiligen Ausbildungsniveaus der Weißen und verschiedener schwarzer Kulturen bestehen, existiert in Curitiba ein Kultur-  
 rengemisch, welches durch die zahlreichen Nationalitäten der Einwanderer entstand. Während bei CIDA die Nationalitäten und ihre kulturellen Hintergründe zwar implizit akzeptiert, aber nicht explizit gefördert werden, wird in Curitiba ausdrücklich auf den Erhalt der jeweiligen nationalen Tradition und Kultur geachtet.<sup>1</sup>

Dies führt in Curitiba zu einer Situation, in der viele Nationalitäten, die ihre jeweiligen Traditionen beibehalten<sup>2</sup> und nur begrenzt auf eine gemeinsame Kultur zurückblicken können, zusammenleben. Folglich können sie nicht auf bewährte kollektive Muster zurückgreifen, sondern müssen Muster neu definieren. Eine eigene Kultur musste daher entstehen, die aus der eigenen Vielseitigkeit heraus die bestehenden Differenzen anerkannte.

Ein weiterer Gedanke der Integration von Unterschieden ist die Beschäftigung von Mitarbeitern, die über diverse fachliche Hintergründe verfügen. Beide Musterbrecher fördern dies bewusst. Beide stellen zunehmend akademisch gebildete Mitarbeiter ein<sup>3</sup>, während sie die Gesamtzahl der Mitarbeiter reduzieren. Die höhere Ausbildung soll dabei nicht nur die Qualität der Arbeit verbessern, sondern darüber hinaus sicherstellen, dass breit gestreutes Wissen in die Institutionen getragen wird, bei gleichzeitiger Annahme, dass die Toleranz anderen gegenüber mit steigendem Ausbildungsstand zunimmt.<sup>4</sup>

Die Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Partnern vergrößert die Diversifikation der Möglichkeiten, so dass die beobachteten Musterbrecher auf eine breite Streuung der Partnerschaften achten. Dabei handelt es sich weniger um eine aktive Suche nach Unterschiedlichkeit, als vielmehr um eine gedankliche Öffnung, so dass auch solche Möglichkeiten der Zusammenarbeit in Erwägung gezogen werden, die auf den ersten Blick ungewöhnlich erscheinen. Bei CIDA wird dies beispielsweise durch die Kooperation mit DaimlerChrysler, die Busse für den Transport der Studenten zur Universität zur Verfügung stellen, deutlich. In Curitiba zählt die Stadtverwaltung beispielsweise bei den Wohnprogrammen auf die Zusammenarbeit mit lokalen Studenten.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Hier wird u.a. auf die Parks verwiesen, die verschiedenen Nationalitäten gewidmet sind oder die Kulturfeste in der Drahtoper. Vgl. z.B. Kapitel 2.2.2.2.3 oder Weiß, A. (1995), S. 30ff.

<sup>2</sup> Die Beobachtung zeigte, dass in Brasilien die Menschen sehr stolz auf die Herkunft ihrer Vorfahren sind. Auch wenn die Familie seit mehreren Generationen dort lebt, wurden Sprache und Traditionen des Herkunftslandes an die Nachkommen weitervermittelt. Vgl. Eigene Beobachtungen (2004b), S. B-128.

<sup>3</sup> In Curitiba werden seit der Amtszeit von Taniguchi verstärkt Akademiker eingestellt, während sich dies bei CIDA erst zum Beobachtungszeitpunkt abzeichnete. Vgl. dazu Interview mit Taniguchi, C. (2004), S. B-48f. und Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-30.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-30 und Interview mit Carvalho de Mello, T. (2004), S. B-35.

<sup>5</sup> Vgl. noch einmal Kapitel 2.2.2.2.2.

Die Beobachtung der sachlichen Ebene zeigt, dass es bei beiden beobachteten Musterbrechern, insbesondere jedoch in Curitiba, üblich ist, sachliche Unterschiede als fördernd zu erachten.<sup>1</sup> In Curitiba wird dies vor allem durch das Kollaborationsmodell möglich, bei dem zwar innerhalb einer Gemeinschaft eine einheitliche Vision zur Problemlösung erzielt wird, gleichzeitig auf Gesamtebene auf die Unterschiede zwischen den einzelnen Gemeinschaften bei der Ausgestaltung der Programme geachtet werden soll. Auch das Bildungssystem illustriert dies: Es existiert ein Rahmenlehrplan, der für alle Schulen Gültigkeit hat. In der Ausgestaltung der einzelnen Lehrpläne sind die Schulen frei, so dass sie sich an die soziale Situation und Vorbildung der Kinder anpassen können. Auch die Sozialprogramme sind ähnlich flexibel ausgestaltet.<sup>2</sup>

Genauso breit gefächert, wie die Suche nach Partnern, gestaltet sich die Suche nach und der Einsatz von Alternativen. Dabei wird der Grundsatz befolgt, dass Ideen nicht sofort verworfen werden sollen, wenn sie bestimmte Eigenschaften nicht erfüllen oder sie auf den ersten Blick zu einfach erscheinen.

“Don’t leave an idea, because it is simple, but rather keep it, because it is simple.”<sup>3</sup>

CIDA speichert in ihrer Ideendatenbank Alternativen, auch wenn deren Umsetzung zum derzeitigen Zeitpunkt nicht möglich ist.<sup>4</sup> Die Bedeutung, die der Alternativensuche entgegengebracht wird, macht deutlich, wie wichtig Unterschiedlichkeit ist.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Anerkennung von individuellen Unterschieden und sachlichen Möglichkeiten eine wesentliche Ausweitung der Alternativen erlaubt, was dazu führt, dass situationsgerechtere und kreativere Lösungen entstehen können.

#### 4.4.1.3 Konstante (Selbst-) Reflexion

Zu reflektieren bedeutet über sich und Andere in einem prüfenden und vergleichenden Denkprozess nachzudenken. Werden die eigenen Denk- und Handlungsweisen Gegenstand des Denkens, so entsteht eine Selbst<sup>5</sup>-Reflexion.<sup>6</sup> Wenn davon ausgegangen wird, dass jede auftretende Wirkungskette auf das eigene Denken und Handeln zurückzuführen ist, ist das System also nicht fremd-, sondern selbst-gesteuert. Damit erlangt die Selbst-Reflexion eine wesentliche Bedeutung für die Eigenverantwortlichkeit des Systems, indem erst durch das Nachdenken über das eigene Verhalten, die Auswirkungen des Denken und Handeln abgeschätzt werden können.<sup>7</sup>

Objekt des Nachdenkens ist das vergangene, gegenwärtige und zukünftige Denken und Handeln. Idealerweise werden im Rahmen der (Selbst-) Reflexion Schlüsse über die Richtigkeit oder die Angemessenheit der vergangenen oder aktuellen Denk- und Handlungsweisen<sup>8</sup> gezogen, so dass sie auf diese Weise konstant in Frage gestellt werden. Das Ergebnis des Denkprozesses liegt in einem Erkenntnisgewinn, der das zukünftige Denken und Han-

---

<sup>1</sup> Wird auf einer sachlichen Ebene anstelle einer persönlichen Ebene diskutiert, kann die Angst vor Kritik sinken, da keine Wertung der Person, sondern nur der Sache stattfindet.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu Kapitel 2.2.2.2.

<sup>3</sup> Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-53.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 2.3.1.1.

<sup>5</sup> Aus konstruktivistischer Sicht ist jede Art der Beobachtung eine (Selbst-) Reflexion, weil jeder beobachtende Organismus Teil des Systems und desjenigen Teils der Umwelt ist, den er beobachtet. „Ein beobachtender Organismus ist selbst Teil, Teilhaber und Teilnehmer seiner Beobachtungswelt.“ Damit ist es nicht möglich, eine Beobachtung durchzuführen, die unbeeinflusst vom eigenen Denken und Handeln ist. Vgl. dazu Foerster, H. von (2003), S. 43ff.

<sup>6</sup> Vgl. Jahr, H.-C. (2004), Vorwort und Wüthrich, H.A. (2003c), S. 104. WETZSTEIN gibt einen Überblick über die verschiedenen Arbeiten zum Thema (Selbst-) Reflexion. Vgl. Wetzstein, A. (2004), S. 30f.

<sup>7</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. (2003b), S. 108.

<sup>8</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2002), S. 21ff.

deln bestimmt. Die Reflexion führt dazu, dass unerwünschte Zustände, Unstimmigkeiten oder Fehler zeitnah erkannt und verändert werden können.

„In der eng getakteten Zeit fällt es insbesondere Führungskräften schwer, den Nutzen von Reflexion zu sehen. Die operative Hektik und das bisweilen panische Agieren verzögern Prozesse des Nachdenkens, Besinnens und der Einsicht. Nur (zu) selten gönnen wir uns – auch ohne äußeren Zwang – inspirierende Auszeiten.“<sup>1</sup>

Die Gestaltung von Win-Win-Situationen fördert die (Selbst-) Reflexion in doppelter Weise: Zum einen erlaubt das Vorhandensein von Alternativen, sich leichter von Altem lösen zu können. Zum anderen wird durch die Trennung von Positionen und Zielen über die eigene Interessenlage, ebenso wie über die der anderen Teilnehmer reflektiert<sup>2</sup>. Dabei sollte eine wirkliche Handlungsbereitschaft vorliegen, damit die gewonnenen Erkenntnisse einen Lernprozess<sup>3</sup> auslösen und somit Verbesserungen anstoßen können.<sup>4</sup>

Für WÜTHRICH bedingt Hinterfragen drei Fähigkeiten: Mut zur Langsamkeit, Mut zum Unterbrechen und Mut zum Perspektivenwechsel.<sup>5</sup> Sind diese vorhanden, kann das System tatsächlich musterbrechende Erkenntnisse aus dem (Selbst-) Reflexionsprozess umsetzen.

Ein Ausblick auf die Funktion des „Hofnarren“ und dessen von WÜTHRICH/WINTER/PHILIPP vorgeschlagene Institutionalisierung in Unternehmen erlaubt ein erweitertes Verständnis von Reflexion:

#### **Exkurs: Der Hofnarr<sup>6</sup>**

An mittelalterlichen Höfen sorgten Hofnarren dafür, dass der Herrscher hinterfragt wurde, in kritischerem Maße, als er es seinen Untertanen zugestand. Dabei übernahm der Narr die Rolle des lustigen Zerstreuers einerseits, aber durchaus auch die des Beraters, indem er dem Herrscher den Spiegel vorhalten durfte, als Gegenleistung für seine Bemühungen dem Herrscher Unterhaltung zu bieten. Damit konnte ein Hofnarr ungestraft den Herrscher in Frage stellen und Lösungsalternativen bieten.

WÜTHRICH/WINTER/PHILIPP plädieren zwar nicht dafür, einen Hofnarr als ständige Position in Unternehmen einzurichten, um dafür zu sorgen, dass der „Herrscher“ hinterfragt wird, sondern vielmehr dafür, dass „jeder sein eigener Narr“<sup>7</sup> ist. Dies ist notwendig, weil die üblichen Systemstrukturen verhindern, dass ehrliche Kritik an den Denk- und Handlungsweisen der Vorgesetzten geübt wird. Durch die nur gefiltert ankommende Kritik entsteht ein Realitätsverlust, der sich durch das Vorhalten eines Narren-Spiegels verhindern ließe.

In Kapitel 1.2 wurde darauf hingewiesen, dass durch Beobachtung keine vollständige Erkenntnis über die beobachtete Situation erzielt werden kann.<sup>8</sup> Erkenntniseinbußen, die durch den begrenzten Blickwinkel des Einzelnen entstehen, lassen sich durch die Aggregation der Einzelperspektiven verringern, wenn auch nicht gänzlich

---

<sup>1</sup> Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006), S. 155f.

<sup>2</sup> Vgl. Stacey, R.D. (1997), S. 215.

<sup>3</sup> Lernen bedeutet, anhand von zusammentreffenden Reizen eine Erkenntnis zu erhalten und diese in alle weiteren Denk- und Handlungsprozessen zu übernehmen. Dadurch entsteht eine Veränderung im Denken und im Handeln. Dabei lässt sich das Reiz-Reaktions-Lernen, das instrumentelle Lernen, die Begriffsbildung und der Wissenserwerb und das Handeln und Problemlösen unterscheiden. Vgl. Edelman, W. (2000), S. 1ff. und Myers, D.G (2005), S. 330.

<sup>4</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Winter, W. / Philipp, A.F. (2001), S. 102.

<sup>5</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. (2003a), S. 8.

<sup>6</sup> Vgl. dazu Wüthrich, H.A. / Winter, W. / Philipp, A.F. (2001), S. 1ff., Knechtli, P. (2002), o.S. und Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006), S. 175.

<sup>7</sup> Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006), S. 175.

<sup>8</sup> Vgl. noch einmal die Überlegungen zur Sicht des Beobachters in Kapitel 1.2 sowie die Aussage VON FOERSTERS in Kapitel 4.1.2.3 und 4.4.1.2.

ausschließen.<sup>1</sup> Dies wiederum erfordert eine Zusammenarbeit, durch die Einzelerkenntnisse zu einem Ganzen integriert und Ergebnisse gemeinsam genutzt werden.

(Selbst-) Reflexion führt im Idealfall dazu, dass das eigene Denken und Handeln kritisch betrachtet und, wenn nötig, angepasst und verbessert wird.

WÜTHRICH/OSMETZ/PHILIPP illustrieren, dass ein Konflikt besteht zwischen bewusster (Selbst-) Reflexion, die Zeit und Ressourcen benötigt und das System zum Innehalten zwingt, und den Anforderungen der heutigen Gesellschaft, die sich in einem „Beschleunigungswettlauf“<sup>2</sup> befindet. Die Instabilität wird als immer bedrohlicher empfunden und kann erst durch die zur Stabilität führenden kritischen Verlangsamung<sup>3</sup>, gelöst werden.<sup>4</sup>

Aus diesen Überlegungen ergibt sich scheinbar ein Widerspruch zu der von CIDA und Curitiba gewählten schnellen Umsetzung, die in Kapitel 4.3.2 aufgeführt wird. Der schnelle Start ohne detaillierte Planung bietet auf den ersten Blick weniger Zeit zur (Selbst-) Reflexion. Wird der Einführungszyklus der Musterbrecher aus Kapitel 2.3.1.2 jedoch erneut betrachtet, wird deutlich, dass konstant Evaluierungs- und Korrekturphasen stattfinden, die für die regelmäßige (Selbst-) Reflexion sorgen.

Kapitel 2.3.1.2 und 2.3.3.2 zeigen auf, dass die beobachteten Musterbrecher auch tatsächlich gewillt sind, wirkliche Veränderungen aus dem (Selbst-) Reflexionsprozess umzusetzen und dadurch einen Lernprozess anzustoßen.

#### 4.4.1.4 Verinnerlichung der Kosteneinsparung

Beide Musterbrecher setzen ihre knappen finanziellen Ressourcen sehr bedacht ein und verhalten sich damit verantwortungsbewusst gegenüber ihren jeweiligen Kunden und Partnern. Die Einsparung von Kosten auf allen Ebenen und in allen Bereichen haben sie in ihre Denkweise, ebenso wie in ihre Handlungen als festen Bestandteil des Prozesses integriert. Auf diese Weise gelang es CIDA und Curitiba die Einsparung von Kosten zu verinnerlichen. Auf diese Weise gelingt es ihnen, den Einsatz der eigenen Mittel von zwei Seiten zu beschränken.

Deutlich wurde im Rahmen der Beobachtung, dass die beiden Musterbrecher bei der Gestaltung nahezu aller Programme Alternativen zu im jeweiligen Feld üblichen Ressourceneinsatz und auch der Finanzierung entwickeln.

Die folgende Graphik zeigt das Vorgehen der Musterbrecher, welches bei der Ermittlung der benötigten finanziellen Ressourcen für ein bestimmtes Programm angewendet wird:

---

<sup>1</sup> Auch dabei lässt sich der „Blinde Fleck“ nicht vollständig eliminieren, aber zumindest kann sein Umfang aus Sicht des Gesamtsystems reduziert werden.

<sup>2</sup> z.B. sind Computer, im Vergleich zu denjenigen der ersten Generation um ein 1.000faches kleiner und gleichzeitig um ein 10.000faches leistungsfähiger geworden. Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2002): S: 17f.

<sup>3</sup> Stabilität ist hier nicht mit Stillstand zu verwechseln.

<sup>4</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2002), S. 17f sowie zum Wechsel zwischen Stabilität und Instabilität auch noch einmal Kapitel 3.2.

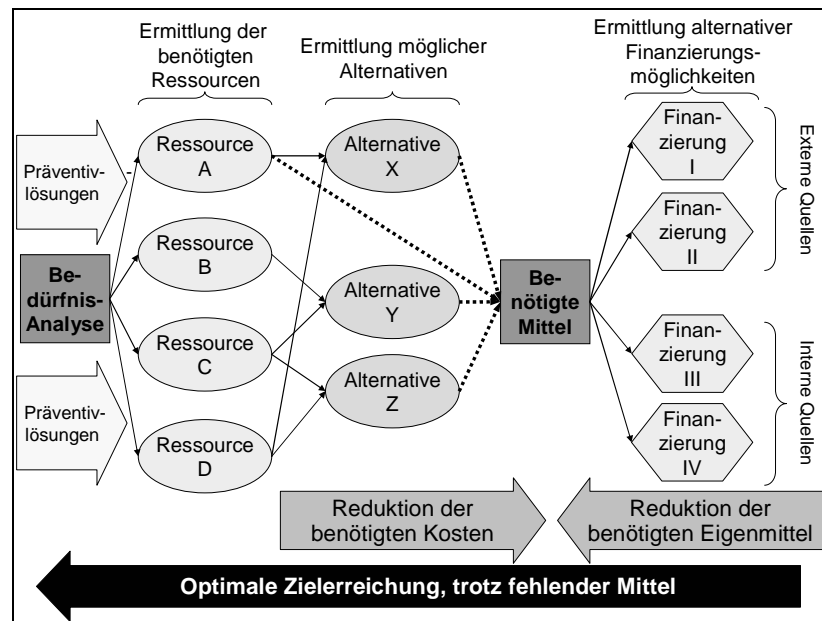


Abb. 4-23: Kostenreduktion der Musterbrecher anhand von Alternativen

Die notwendigen Ressourcen werden in zwei Schritten ermittelt: Zunächst erfolgt die Entwicklung von Alternativen für den Einsatz von Ressourcen. Dabei wird zu jedem Zeitpunkt die Frage gestellt, ob die Verwendung einer bestimmten Ressource unbedingt notwendig ist und in welchen Teilbereichen Einsparungen möglich sind. Weil viele Lösungen, insbesondere in Curitiba, präventive Auswirkungen haben, reduziert sich der langfristig benötigte Ressourceneinsatz im Vergleich zu sonst im Feld üblichen Lösungen.

Die bereits in Kapitel 4.1.3 diskutierte Gestaltung von kreativen Lösungen unterstützt die Auswahl der Ressourcen. Darüber hinaus ist auch der in Kapitel 4.1.3 angesprochene Gedanke hilfreich, dass Altes oder Gebrauchtes ebenso gut sein kann wie Neues, um Alternativen aufzeigen zu können, ebenso wie die Tatsache, dass bei beiden beobachteten Musterbrechern kein Wert auf Prestigelösungen gelegt wird.

In einem zweiten Schritt werden alternative Finanzierungsmöglichkeiten gesucht. Einen wesentlichen Anteil erhält dabei die Erschließung externer Finanzierungsquellen, die die erforderlichen Eigenmittel senken. Dabei werden einerseits Partnerschaften konstruiert und andererseits internationale Fördermöglichkeiten in Anspruch genommen. Darüber hinaus zeigen beispielsweise die Müllentsorgungs- oder die Wohnprogramme in Curitiba oder die geplanten Studiengebühren nach dem Diplom für die Studenten von CIDA, dass auch eine Finanzierung durch die Betroffenen selber in Betracht gezogen wird.<sup>1</sup> Die beiden Schritte verlaufen nicht notwendigerweise konsekutiv, sondern werden parallel durchgeführt.

Die Verinnerlichung von Kosteneinsparungen führt dazu, dass die beiden Musterbrecher ihre Ziele erreichen können, auch wenn sie nicht über ausreichend eigene finanzielle Mittel verfügen.

<sup>1</sup> Die entsprechenden Programme sind so strukturiert, dass sie langfristig weitestgehend ohne Subventionen auskommen, sondern vielmehr einen Selbstfinanzierungskreislauf erhalten.

## 4.4.2 Handeln

Im Gegensatz zu den geistigen Vorgängen manifestiert sich das Handeln von Individuen durch ihr Verhalten, dessen Elemente kognitiv gesteuert sind.<sup>1</sup> Zur Darstellung der auffälligsten, zum Musterbruch führenden Handlungsweisen der Musterbrecher werden nun Aspekte des Schaffens von Freiräumen, der Teilung von Wissen und der Sensibilisierung zur Generierung von Präventivlösungen aufgezeigt.

### 4.4.2.1 Freiräume schaffen

In jeder Institution besteht ein Spannungsfeld zwischen den nötigen Kontrollen von Handlungsweisen und dem ausreichendem Gewähren von Freiräumen bei der Gestaltung dieses Handelns. GLANVILLE bemerkt, dass durch Kontrollen das Verhalten des Systems so beeinflusst werden soll, dass es den Zielen des Kontrollierenden entspricht.<sup>2</sup> Kontrollen garantieren die Einhaltung bestimmter Muster. Freiräume zu schaffen bedeutet hingegen, den selbstorganisatorischen Kräften des Systems zu vertrauen, so dass sich neue Muster entwickeln können. Letzteres stellt die Voraussetzung für das Brechen mit Mustern dar. Wie Abb. 4-24 darlegt, wird im Folgenden unterschieden zwischen Auswirkungen für das System und für das im System operierende Individuum:

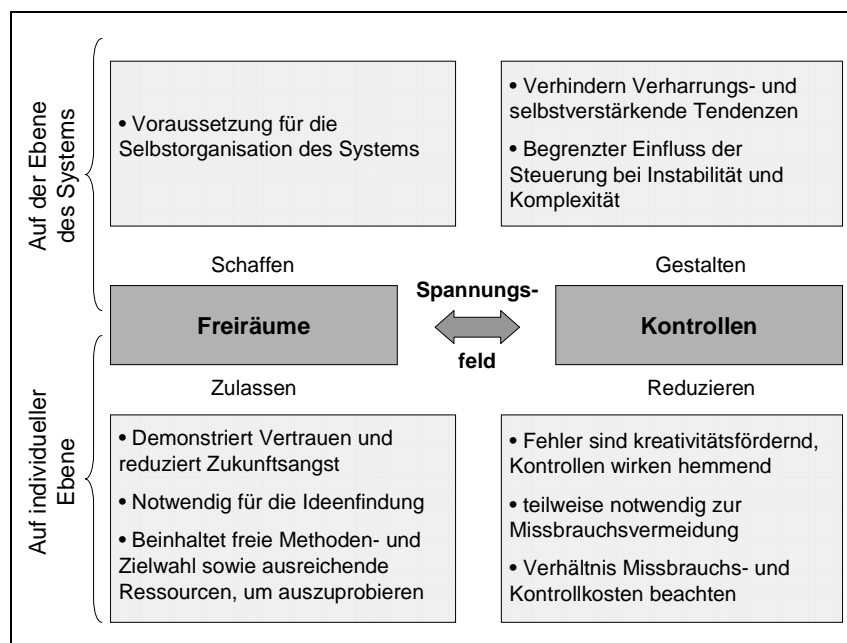


Abb. 4-24: Spannungsfeld der Führung zwischen Kontrollen und Freiräumen

Laut BLEICHER geht es in

„[...] sozialen Systemen [...] nicht nur um die konstruktive Gestaltung eines Systems, sondern vor allem auch um die evolutorische Dynamik, die sich in ihm entfaltet.“<sup>3</sup>

Auf Grund dieser Eigendynamik des Systems ist seine Gestaltung nur begrenzt möglich. Gleiches gilt für die Kontrollen der gestalteten Vorgänge. Hinter einem ausgeprägten Kontrollmechanismus liegt der Versuch das dynamische und komplexe System steuern zu können.

<sup>1</sup> Vgl. Lexikon-Institut Bertelsmann (Hrsg.), S. 167.

<sup>2</sup> Vgl. Glanville, R. (2001), S. 325.

<sup>3</sup> Bleicher, K. (1999), S. 495

„ [...] complexity often leads to unmanageability, characterised by a controlling system not having enough variety to control the system it is to control. This leaves two options: to reduce the complexity of the system to be controlled (the option used by dictators controlling people), or to admit unmanageability. It is argued that unmanageability can be desirable in offering access to novelty.”<sup>1</sup>

Deutlich wird, dass es in komplexen Systemen notwendig ist, Nicht-Steuerbarkeit anzuerkennen und dem System entsprechende Freiräume zu gewähren, die ihm gestatten, seine autopoietischen Fähigkeiten ohne externe Störungen auszunutzen.

BLEICHER zeigt darüber hinaus auf, dass bei sich selbst verstärkenden autopoietischen Tendenzen, ebenso wie bei anhaltenden Stabilitäten, Kontrollen durchaus notwendig sind, um durch gezielte Fremdeinwirkung einer chaotischen Selbstorganisation entgegenzuwirken.<sup>2</sup>

Die Ausführungen zur Komplexität sowie die Handlungsempfehlungen bei verschiedenen Arten von Systemstabilität und Struktur im 3. Kapitel zeigen, dass nur stabile Systeme steuerbar und regulierbar und damit auch kontrollierbar sind. In instabilen Situationen bei gleichzeitig hoher Komplexität liegt eine Nicht-Linearität vor, so dass eine aufgezeigte Abweichung nur begrenzt auf die tatsächliche Beherrschbarkeit und Steuerbarkeit des Systems schließen lässt.<sup>3</sup> BRIGGS/PEATS stellen fest, dass Kontrollen damit überflüssig werden.<sup>4</sup> Für WÜTHRICH/OSMETZ/PHILIPP folgt daraus, dass die Führungsaufgabe als Leitungs- und Steuerungsfunktion in Frage gestellt<sup>5</sup> und durch die vertrauensvolle Zulassung von Freiräumen für Beteiligte und Betroffene ersetzt werden muss.<sup>6</sup>

Auch auf individueller Ebene besteht eine Spannung zwischen Freiräumen und Kontrollen. Werden, wie GLANVILLE vorschlägt, Kontrollen reduziert, so öffnen sich neue Blickwinkel auf Einsichten und Erfahrungen. Dazu ist Vertrauen in ein positives Ergebnis zukünftiger Entwicklungen ebenso wie den Abbau von Zukunftsängsten notwendig, auch bei unvollständigen Informationen. Dies beinhaltet, dass anderen Individuen und ihren von den eigenen Einsichten abweichenden Denk- und Handlungsweisen vertraut wird.<sup>7</sup> Schwierigkeiten treten dann auf, wenn Fehler entstehen. Eine grundsätzlich negative Wertung von Fehlern ist schädlich, weil diese ein gegebener Bestandteil des evolutorischen Vorgehens, sind. Daher sollten alle Beteiligten ein hohes Maß an Fehlertoleranz<sup>9</sup> aufbringen. PFLÄGING weist darauf hin, dass Kontrollen durchaus dazu verwendet werden können Vertrauen aufzubauen, wenn sie als Überprüfung der Ergebnisse nach einer Handlung durchgeführt werden, jedoch nicht als Erlaubnis vor einer Handlung.<sup>10</sup>

---

<sup>1</sup> Glanville, R. (2001), S. 313.

<sup>2</sup> Vgl. Bleicher, K. (1999), S. 497.

<sup>3</sup> Vgl. dazu auch Wüthrich, H.A. (2003c), S. 204 und Kruse, P. (2004), S. 39ff.

<sup>4</sup> Vgl. Briggs, J. / Peats, F.D. (1993), S. 18.

<sup>5</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2004), S. 4ff.

<sup>6</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006), S. 63ff.

<sup>7</sup> Nicht in allen Fällen wird das Vertrauen in andere Menschen gerechtfertigt. Es stellt sich jedoch die Frage, ab welchem Punkt die Kontrollkosten die Missbrauchskosten übersteigen. Basieren Systeme grundsätzlich auf einer Misstrauenskultur, ist jede Kontrolle auf den schlimmsten Fall ausgelegt und auch rechtschaffenen Mitarbeitern wird misstraut. Vgl. hierzu Wüthrich, H. A. (2003c), S. 103. Ein deutliches Beispiel bietet sich bei der Betrachtung des Enron-Betrugsfalls in den USA und dem als Antwort gestalteten Sarbanes-Oxley-Gesetzes, welches im Sinne eines umfangreichen Anlegerschutzes hunderte Unternehmen zu extensiven Kontrollmechanismen verpflichtet. Die weltweiten, bisherigen gesamtwirtschaftlichen Kosten werden in unterschiedlichen Studien auf bis zu \$ 1,4 Billionen geschätzt. Vgl. dazu O.V. (2005), o.S. (geschätzt werden alle möglichen direkten und indirekten Kosten, die in allen Wirtschaftszweigen weltweit auftreten könnten)

<sup>8</sup> Vgl. Glanville, R. (2001), S. 334f.

<sup>9</sup> Es muss jedoch unterschieden werden zwischen Fehlern, die in Standard Prozessen geschehen und ein Ergebnis von mangelhafter Arbeit sind und Fehlern aus einem Versuch-Irrtums-Verfahren. Vgl. Sutton, R.I. (2001), S. 101.

<sup>10</sup> Vgl. Pfläging, N. (2003), S. 58ff.



Ein weiterer Vorteil der Gewährung von Freiräumen liegt in der Erhöhung des Kreativpotenzials.<sup>1</sup> AMABILE ET AL illustrierten, dass die jeweilige Umgebung in einer Institution kreativitätsfördernd oder -hemmend wirken kann. Dabei spielen die zur Verfügung gestellten Freiräume eine entscheidende Rolle.<sup>2</sup> Ist dem Einzelnen oder der Gruppe die Wahl der Methode zur Zielerreichung freigestellt, hat er eine Auswahlmöglichkeit bei der Zieldefinition und sind Zeit und materielle Ressourcen in ausreichendem Ausmaß vorhanden, um Neues auszuprobieren und Ideen reifen zu lassen<sup>3</sup>, dann sind kreativere Ideen wahrscheinlicher. Kontrollen hingegen wirken kreativitätshemmend.<sup>4</sup>

Freiräume innerhalb der Institution zu schaffen benötigt ein erhöhtes Vertrauen in die Beteiligten und Betroffenen, führt dafür allerdings zu einer höheren Wahrscheinlichkeit kreativer Ideen.

Die beiden beobachteten Musterbrecher schaffen auf den verschiedenen Ebenen in unterschiedlichem Maß Freiräume:

Beide Institutionen haben ihre Organisation mit nur wenigen Kontrollen organisiert. Über den Beobachtungszeitraum variiert der jeweilige Freiheitsgrad, beispielsweise ist unter Lerner und Taniguchi eine deutlich dezentrale Organisationsstruktur zu erkennen als unter anderen Bürgermeistern. Auch in CIDA kommen in der Zeit zwischen 2001 und 2003 stärkere Kontrollmechanismen zum Einsatz. Dennoch versuchen beide Musterbrecher zum Beobachtungszeitpunkt auf extensive Kontrollmechanismen zu verzichten und stattdessen Freiräume zu gewähren. Curitiba und CIDA haben durch ihre vielen Innovationen gezeigt, dass sie keine Angst davor haben, Veränderungen, die bis zum Musterbruch reichen, herbeizuführen und durchzusetzen. Durch das Bewusstsein, dass ihre Institutionen wandelfähig sind, können sie diese Freiräume zulassen.

Sowohl bei einer Vorgehensweise, in der der Start hohe Bedeutung erlangt, als auch bei der Trennung von Positionen und Zielen, durch die nach Alternativen gesucht werden muss, ist es wichtig, dass Freiheiten in der Gestaltung der Ergebnisse bestehen. Bei beiden Musterbrechern ist dies der Fall, wenn auch in unterschiedlichem Maß.

“Fortunately we have a mayor that gives us the freedom to implement things. He would ask ‘are you sure that this works’ and we would say ‘yes, probably’ and then we can start implementing.”<sup>5</sup>

Die folgende Tabelle zeigt das Ausmaß der Freiräume bei den CIDA und Curitiba im Einzelnen auf:

---

<sup>1</sup> Vgl. Amabile, T.M. (1983), S. 159ff. U.U. ist auch das Wissen, dass eine Idee nicht funktioniert, hilfreich für das weitere Vorgehen. Vgl. dazu Amabile, T.M. (1998), S. 83 sowie die Ausführungen zur evolutionären Vorgehensweise in Kapitel 4.3.1.

<sup>2</sup> Vgl. Amabile et al (1996), S. 1159. In Kapitel 5.2.3 werden weitere Faktoren aufgezeigt.

<sup>3</sup> Das Unterbewusstsein verarbeitet Ideen selbstständig in einer Inkubationsphase. Der Mensch braucht Freiräume, damit dieser Verarbeitungsmechanismus wirken kann. Vgl. Preiser, S. (1976), S. 42ff.

<sup>4</sup> Vgl. Amabile, T.M. (1983), S. 99ff.

<sup>5</sup> Interview mit Wohlmann, A.C. (2004), S. B-39.

Tabelle 4-5: Geschaffene Freiräume bei den beobachteten Musterbrechern

		CIDA	Curitiba
<b>System</b>	<i>Kontrollen</i>	- Kontrollen durch die beratenden Organe, aber nur schwach ausgeprägt	- Dezentrale Organisationsstruktur reduziert Kontrollen, garantiert Mindestmaß an Übersicht.
	<i>Freiräume</i>	- Im Wesentlichen freiheitlich gestaltete Organisation, insbesondere der Wandlungsfähigkeit wird vertraut. - Mitarbeiter können (mit Einschränkungen) Projekte eigenverantwortlich planen und einführen	- In die Wandlungsfähigkeit der Stadt wird Vertrauen gesetzt, so dass Freiräume zugelassen werden. - Mitarbeiter können Projekte eigenverantwortlich planen und einführen.
<b>Individuum</b>	<i>Kontrollen</i>	- In Bezug auf das den Mitarbeitern entgegengebrachte Vertrauen besteht noch Nachholbedarf. - Fehler werden akzeptiert und als gegeben erachtet.	- Insbesondere durch Lerner wurde eine Misstrauenskultur vermieden. - Fehler werden als gegeben angesehen; Der schnelle Start bringt immer Fehler mit sich, die jedoch nicht bestraft werden.
	<i>Freiräume</i>	- Mitarbeiter verfügen über Freiräume, um Ideen zu entwickeln. Um sie durchzusetzen benötigen Sie das Einverständnis der Universitätsleitung. - Den Studenten wird Vertrauen entgegengebracht, indem sie ermuntert werden, bei der Gestaltung der Universität mitzuwirken und ihre Träume zu verwirklichen.	- Beteiligung der Bürger durch das Kollaborationsmodell und Bürgerversammlungen, Vertrauensvorschuss bei Ideengenerierung, Urteilsvermögen und Umsetzung. - Ergebnisse sind offen und somit frei gestaltbar. - Fehlende Detailplanung lässt Raum für Veränderungen auch während der Umsetzung. - Den Bürgern wird die Chance gegeben, ihre Träume zu verwirklichen.

Damit wird deutlich, dass CIDA auf der Ebene des Systems weitestgehende Freiräume geschaffen hat, während auf der individuellen Ebene noch Verbesserungsbedarf herrscht. In Curitiba hingegen liegt auf beiden Ebenen ein hoher Freiheitsgrad vor, der dafür sorgt, dass Vertrauen und Kreativität gefördert werden.

#### 4.4.2.2 Wissensteilung

Die Diskussion um Wissen und dessen Nutzbarmachung hat sich im Zuge der Entwicklung zur Wissensgesellschaft enorm ausgeweitet.<sup>1</sup> Grundsätzlich lassen sich zwei Richtungen erkennen, mit Wissen<sup>2</sup> umzugehen:

- die Abschottung und
- die Teilung von Wissen.

Der auf das aristotelische Weltbild zurückzuführende Satz „Wissen ist Macht“ drückt aus, dass Wissen als eine Quelle von Stärke angesehen wird.<sup>3</sup> Die Teilung, im Sinne der Weitergabe dieses Wissens, bedeutet automatisch einen entscheidenden Vorteil an den „Gegner“, abzugeben, insbesondere im Hinblick auf eine Wertreduktion der Ressource bei einer Teilung.<sup>4</sup> Die Folge ist, dass Wissen restriktiv behandelt wird: Der „Wissende“ ist bestrebt, seine Informationen in seinem Einflussbereich zu erhalten, die Weitergabe von Wissen erfolgt nur bei entspre-

<sup>1</sup> Vgl. Seidel, M. (2003), S. 2ff.

<sup>2</sup> AULINGER bemerkt, dass zur Definition von Wissen aus Sicht des Konstruktivismus eine Unterscheidung zu beachten ist: Handelt es sich um die Weitergabe von Daten und Informationen, oder um Wissen, das aus einer individuellen Konstruktion der Welt für jeden Einzelnen unterschiedlich ist? So mag eine Information für den einen von großer Bedeutung sein, während sie für einen zweiten wertlos ist. Vgl. Aulinger, A. (1999), S. 92f.

<sup>3</sup> Vgl. Glück, T.R. (2002), S. 1 und Seidel, M. (2003), S. 95f.

<sup>4</sup> Vgl. Aulinger, A. (1999), S. 95.

chender Gegenleistung.<sup>1</sup>

SEIDEL geht davon aus, dass es sich dabei weniger um ein Nicht-Teilen-Können, als vielmehr um ein Nicht-Teilen-Wollen von Wissen handelt. Als Gründe dafür sieht er verschiedene innerinstitutionelle Barrieren: Machtgeprägtes Verhalten, wettbewerbsgeprägtes Verhalten, unsicherheitsgeprägtes, risikoscheues Verhalten und eine spieltheoretisch begründete individuelle Rationalität. Insgesamt zeigt sich, dass innerhalb eines Systems in der Regel kein intrinsischer Anreiz besteht, Wissen zu teilen, sondern dass es dazu bewusst gestalteter Rahmenbedingungen bedarf.<sup>2</sup>

Der gegensätzliche Ansatz der Wissensteilung basiert auf der Annahme, dass Wissen erst durch den Austausch von Informationen entsteht. Dabei wird von einem Individuum vorhandenes Wissen durch einen Denk- und Problemlösungsprozess, in den zusätzliche Informationen aus der Interaktion mit anderen Individuen einfließen, zu neuem Wissen umgewandelt. Die Integration von unterschiedlichem Wissen und das bewusste Einbeziehen von unterschiedlichen Perspektiven kann hierbei als bedeutender Faktor für die Innovationstätigkeit angesehen werden.<sup>3</sup>

In Kapitel 2.3.2.3 wurde bereits ausführlich auf den Umgang der Musterbrecher mit Wissen im Hinblick auf die Informationssuche und –sammlung sowie die interne und externe Weitergabe eingegangen. Dabei konnte deutlich gemacht werden, dass in Curitiba ein sehr ausgeprägter Ansatz der Wissensteilung verfolgt wird. Dies äußert sich sowohl in den formalen und informalen Informationsmechanismen, als auch in der breit ausgerichteten Zusammenarbeit mit internen und externen Anspruchsgruppen. Es herrscht in Curitiba die Einsicht, dass ein bewusster Umgang mit Informationen dazu führt, dass Wissen ausgedehnt werden kann, indem es gespeichert und Anderen, auch Externen, zugänglich gemacht wird. Gleichzeitig werden auch ohne direkte Gegenleistung Informationen weitergegeben. Im Gegenzug erhält Curitiba ebenfalls Informationen von Dritten, ohne eine direkte Leistung zu erbringen. Dabei wird langfristig ein unbewusst erzielt Gleichgewicht gewahrt.

Bei CIDA hingegen konnte festgestellt werden, dass die Universität zunächst begann, Wissen zu sammeln. Zum Beobachtungszeitpunkt bestand noch kein umfassendes System der Wissensweitergabe, weder auf formaler, noch auf informaler Ebene.<sup>4</sup> In der intensiven Zusammenarbeit mit externen Partnern zeigt sich, dass grundsätzlich die Bereitschaft besteht, gewonnene Erkenntnisse an Dritte weiterzugeben, während sie auch Informationen ohne Gegenleistung erhält oder einfordert.

Damit wird deutlich, dass grundsätzlich beide Musterbrecher bereit sind, ihre vorhandenen Informationen mit Dritten zu teilen. Die Wissens-Partnerschaften ergeben langfristig vielfach unbeabsichtigt ein Gleichgewicht.

An dieser Stelle muss noch einmal auf die von SEIDEL angesprochenen macht- und wettbewerbsorientierten Barrieren eingegangen werden. Beide Institutionen stehen nach außen nur begrenzt in Konkurrenz zu anderen Institutionen, was zunächst die Bereitschaft zur Teilung von Wissen erklärt. In Kapitel 5.2.2.1 wird allerdings

---

<sup>1</sup> Vgl. Hanft, A. (1995), S. 51.

<sup>2</sup> Vgl. Seidel, M. (2003), S. 121ff.

<sup>3</sup> Vgl. Wetzstein, A. (2004), S. 7ff. und Helmstädter, E. (1999), S. 33ff.

<sup>4</sup> Hierbei liegt jedoch die Vermutung nahe, dass es sich um eine Entwicklung handelt, die in den nächsten Jahren nachgeholt wird. BLECHER weist darauf hin, dass in den Jahren zuvor Fehler in der Kommunikation gemacht wurden, die in der nächsten Zeit behoben werden sollen. Vgl. dazu Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-27.

grundsätzlich diskutiert, inwieweit nicht auch bei wettbewerblich orientierten Institutionen die Wissenteilung Ziel sein sollte.

### 4.4.2.3 Sensibilisierung

In Fortsetzung der Ausführungen in Kapitel 4.1.2.3, nach denen es des Verständnisses der Beteiligten und Betroffenen bedarf, damit Veränderungen wirken können, wird nun aufgezeigt, wie es den Musterbechern gelingt, dieses Verständnis zu erzielen und zu nutzen.

Es konnte beobachtet werden, dass die Grundlage für das Verständnis in der Sensibilisierung der Beteiligten und Betroffenen für das Problem besteht. Zu sensibilisieren bedeutet, die Wahrnehmungsfähigkeit im Hinblick auf ein Problem zu erhöhen.<sup>1</sup> An die Bewusstmachung des Problems schließen sich bei den beobachteten Musterbrechern zwei Schritte an: die Erklärung der Gründe für die Problemstellung<sup>2</sup> und das Aufzeigen von Handlungen zur Problemvermeidung, unterstützt durch eine zeitnahe praktische Umsetzung dieser Handlungen. Abb. 4-25 verdeutlicht dies:

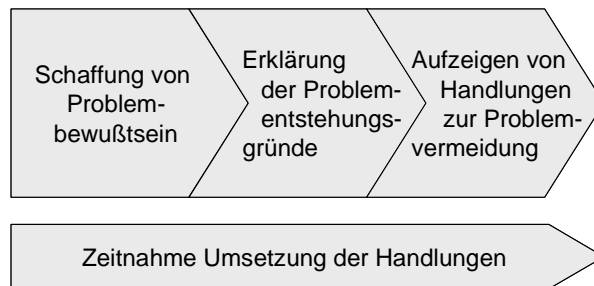


Abb. 4-25: Ablauf der Sensibilisierung bei CIDA und Curitiba

Auf diese Weise soll das Ausmaß des Problems reduziert und eine präventive Wirkung erzielt werden.

Beide Musterbrecher zeigen dieses Vorgehen an verschiedenen Stellen. Bei CIDA wird die Wirkung der Sensibilisierung anhand des Extranet-Programms deutlich, bei dem die Studenten in ihren Heimatdörfern über Themen wie AIDS-Prävention, zur besseren Handhabung der privaten Finanzen durch Budgetierung oder die Gründung von kleinen Unternehmen referieren. Dabei werden Aspekte der Sensibilisierung, der Problemursache und der Problemvermeidung thematisiert. Auf diese Weise profitieren sowohl die unterrichteten Schüler als auch die unterrichtenden Studenten. Darüber hinaus wird den Studenten durch die Selbst-Management-Komponente beigebracht, wie sie ihr eigenes Verhalten steuern können. Auf diese Weise trägt CIDA dazu bei, dass die Studenten auf die Bedürfnisse der eigenen Persönlichkeit sensibilisiert werden.

In Curitiba waren die Ende der 80er Jahre geschaffenen Abfallentsorgungsprogramme der Anlass, sich mit der Prävention von Problemen, anstelle einer kostenintensiven nachrangigen Beseitigung, auseinanderzusetzen. Dabei wurden zunächst Informations- und Sensibilisierungsprogramme in der Stadt und in Schulen und Kindergärten gestartet, die durch veränderte Vorgehensweisen in der Abfallentsorgung ergänzt werden. Dieses Vorgehen konnte auf andere Felder, wie beispielsweise den Gesundheitsbereich oder die Jugendarbeit mit dem Ziel der Gewaltprävention, ausgeweitet werden.

<sup>1</sup> Vgl. Lexikon-Institut Bertelsmann (Hrsg.), S. 444.

<sup>2</sup> Dadurch lässt sich das Verständnis der Betroffenen wecken. Vgl. dazu auch Kapitel 4.1.2.3.

Beide Musterbrecher bedienen sich einer ungewöhnlichen Methode, indem sie mit der Sensibilisierung bei Kindern und Jugendlichen ansetzen, die dann als Multiplikatoren auf die älteren Generationen wirken sollen. Ob dadurch tatsächlich eine nachhaltige, langfristig wirkende Veränderung des gesellschaftlichen Verhaltens eintritt, kann im Rahmen dieser Beobachtung nicht abschließend beurteilt werden. Die Umweltsensibilisierung in Curitiba zeigte insoweit viel versprechende Resultate, als das Abfallvolumen seit Einführung der Müllentsorgungsprogramme erheblich gesenkt werden konnte.<sup>1</sup>

#### 4.4.3 Muster des musterbruchfördernden Denkens und Handelns

Das letzte der erkannten Muster besteht in spezifischen Denk- und Handlungsweisen der beobachteten Musterbrecher. Dabei ergänzen und bedingen sich Denken und Handeln gegenseitig. Auf der Seite des Denkens zeigt sich ein gelebtes Verantwortungsbewusstsein, ein Zulassen von Differenzen auf der individuellen und auf der sachlichen Ebene, konstant durchgeführte Reflexion über das Denken und Handeln des eigenen Systems und über dessen Umwelt sowie die Verinnerlichung von Kosteneinsparungen. Die Seite des Handelns war hingegen bestimmt durch drei Faktoren: das Schaffen von Freiräumen, die Teilung von Wissen und die Sensibilisierung mit dem Ziel der Prävention von Problemen. Abb. 4-26 zeigt die einzelnen Denk- und Handlungsweisen:

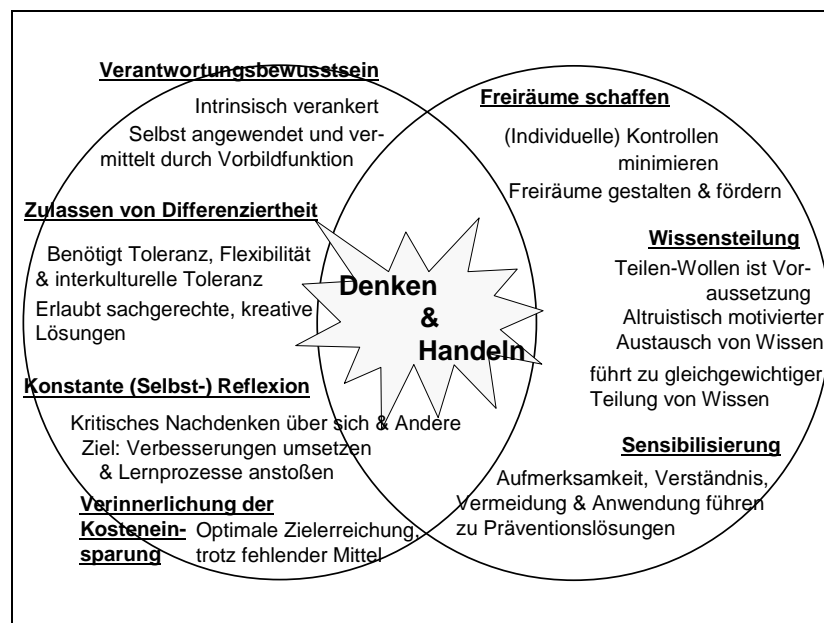


Abb. 4-26: Muster des musterbruchfördernden Denkens und Handelns

Insgesamt werden durch diese Form des Denkens und Handelns Grundlagen geschaffen, die dazu führen, dass im Denken:

- das Wohl der Menschen im Mittelpunkt steht, auch in Bezug auf den verantwortungsbewussten Einsatz von finanziellen Mitteln,
- Unterschiede zwischen Menschen und Sachen als notwendige Voraussetzung angesehen werden,
- Annahmen in regelmäßigen Abständen kritisch hinterfragt werden,

während das Handeln dazu führt, dass

- Freiräume entstehen, die für die Ausbildung eines vertrauensvollen Umfeldes und von Kreativität entscheidend sind,

<sup>1</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 2.

- die Teilung von Wissen als Voraussetzung für gemeinschaftliches Handeln realisiert wird und
- durch Sensibilisierung eine nachhaltige und langfristige Verhaltensänderung bewirkt wird, die eine präventive Problemlösung herbeiführt.

Es zeigt sich, dass die beobachteten Musterbrecher wesentliche Denk- und Handlungsweisen anwenden, die erlauben, dass Denken- und Handeln in Dimensionen geschieht, die neue und ungewöhnliche Lösungen zulassen und somit den Weg für einen Musterbruch frei machen.

#### **4.5 Zum aggregierten Muster der beobachteten Musterbrecher**

Die erkannten Muster zeigen in ihrer Gesamtheit, wie es den beiden beobachteten Musterbrechern gelang, den Wandel, der sich auf die in einem System zugrunde liegenden Prinzipien, Einstellungen und Denk- und Handlungsweisen bezieht, zu vollziehen. Auf diese Weise konnten sie sich über bestehende Muster hinwegsetzen und neue kreieren.

Dabei können die bei beiden Institutionen erkannten Muster weder das Führungskonzept noch das Verhalten der Musterbrecher in ihrer Gesamtheit erfassen. Vielmehr bieten sie einen Anhaltspunkt dafür, wie die beiden Musterbrecher den Wandel geformt haben, welche Aspekte dabei für sie von Bedeutung waren und wie sie diese ausgestaltet haben. Das im Folgenden dargestellte aggregierte Muster stellt die erkannten Einzelmuster der Musterbrecher in einen Zusammenhang und gibt damit erste Hinweise auf die in Kapitel 5 abgeleiteten Rahmenbedingungen, die es Unternehmen ermöglichen, einen eigenen Musterbruch anzustoßen.

Die Einzelmuster der Priorisierung, der Gestaltung von Win-Win-Situationen, der evolutionären Vorgehensweise und des musterbruchfördernden Denkens und Handelns finden auf verschiedenen Beschreibungsebenen statt, die sich als normative, strategische und operative Ebene bezeichnen lassen.

Die normative Ebene beinhaltet die generelle „Philosophie“ der Institution, also ihre Normen, Verhaltensregeln und Überzeugungen, welche das Handeln und somit auch die Entwicklung der Institution leiten. Normativ gerichtete Aktivitäten zielen darauf ab, die Position der Organisation im Umfeld zu bestimmen und schließen die Fähigkeit ein, einen positiven, sinnvollen Wandel zu gestalten. Die strategische Ebene hat die Identifikation, den Aufbau, die Pflege und die Nutzung von Erfolgspotenzialen zum Ziel. Auf der operativen Ebene werden normative und strategische Vorgaben anhand von Operationen, die sich an Fähigkeiten und Ressourcen ausrichten, umgesetzt.<sup>1</sup>

Die Ebenen werden nicht isoliert voneinander betrachtet, sondern sollen ganzheitliches und integratives Denken und Handeln verdeutlichen.<sup>2</sup> Aus diesem Grund erfolgt eine Betrachtung der Ebenen mit Blick auf die gegenseitigen Abhängigkeiten.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Bleicher, K. (1999), S. 74ff. und Ulrich, H (1984), S. 328ff.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu auch Ulrich, H. (1984), S. 329.

<sup>3</sup> Vgl. Bleicher, K. (1999), S. 71ff., Bleicher, K. (1995), S. 19ff. und Maelicke, B. (2004), S. 17f.

Die erkannten und oben beschriebenen Muster können den Betrachtungsebenen folgendermaßen zugeordnet werden:

- Normative Ebene: Priorisierung sowie musterbruchförderndes Denken und Handeln
- Strategische Ebene: Gestaltung von Win-Win-Situationen
- Operative Ebene: evolutionäre Vorgehensweise.

Sowohl das Muster der Priorisierung als auch das des musterbruchfördernden Denkens und Handelns beschreiben die grundsätzliche Philosophie der Musterbrecher. Die Gestaltung von Win-Win-Situationen erlaubt es der Organisation, Voraussetzungen für ein zukünftiges, erfolgreiches Handeln zu schaffen. Eine evolutionäre Vorgehensweise unterstützt schließlich die Umsetzung der Priorisierung, der Gestaltung von Win-Win-Situationen und das musterbruchfördernde Denken und Handeln.

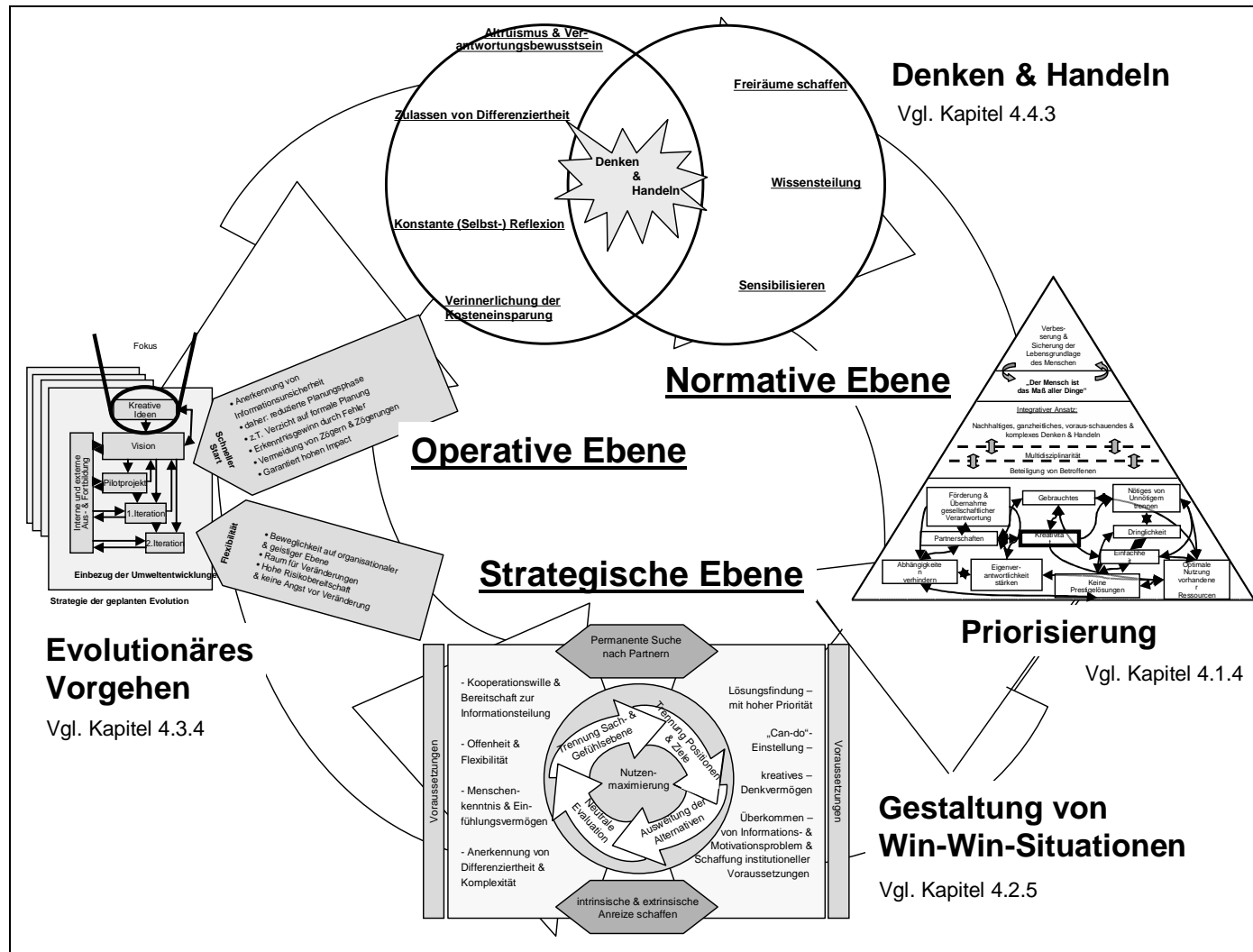


Abb. 4-27: Das aggregierte Muster



Abb. 4-27 illustriert, dass keines der Einzelmuster isoliert steht, sondern erst die Aggregation zu einem Gesamtbild einen Sinn ergibt. Die Kreislaufdarstellung verdeutlicht dies und drückt aus, dass bei der Betrachtung der verschiedenen Ebenen kein Anfang und kein Ende auszumachen ist.<sup>1</sup>

Die vorhandenen Denk- und Handlungsweisen stehen hinter allen weiteren Aktionen, sei es auf der normativen, der strategischen oder der operativen Ebene. Sie werden durch die Kernaussage, dass der Mensch das Maß aller Dinge ist, geprägt. Die aus der Priorisierung resultierenden Grundsätze der Lösungsgestaltung machen ein einheitliches, auf die Vision gerichtetes Vorgehen möglich, weil sie flexibles Handeln zulassen. Die durch die Priorisierung gewählten Maßnahmen bilden schließlich die Grundlage für die Gestaltung der Win-Win-Situationen. Aufgrund der dort gegebenen Voraussetzungen, wie Komplexität, Flexibilität, Veränderungswillen und Bereitschaft zur Zusammenarbeit, gelingt es, evolutionär zu handeln. Durch ein evolutionäres Vorgehen werden äußere Einflüsse zufällig auf das Vorgehen einwirken, was dazu führt, dass die Grundlagen des Denken und Handelns reflektiert und verändert werden müssen. Dadurch entsteht ein direkter Einfluss der operativen Aktionen auf das Denken und Handeln, welches somit ständigem Wandel unterliegt.

Die bei CIDA und Curitiba erkannten Muster ermöglichen und beeinflussen sich gegenseitig und müssen daher als Einheit gesehen werden. Als Ergebnis ihrer Anwendung entsteht der Musterbruch.

Im Folgenden werden nun die abgeleiteten Rahmenbedingungen aufgezeigt.

---

<sup>1</sup> An dieser Stelle wird keinesfalls unterstellt, dass es sich bei der Darstellung des aggregierten Muster um die einzig mögliche Darstellung handelt. Es muss klar auf die bereits in Kapitel 1.2 vorgenommen Einschränkungen der Beobachtungen hingewiesen werden. Gemäß dem Prinzip „ich sehe nicht was ich nicht sehe“, kann es einem Beobachter nicht möglich sein, eine vollständige Darstellung aller Aspekte und Einflussfaktoren vorzunehmen.

## 5 Implikationen für die Gestaltung von Rahmenbedingungen

Die bisherigen Ausführungen haben zunächst beobachtete Musterbrüche bei den zwei Institutionen CIDA City Campus und Curitiba dargestellt. Anschließend wurden die theoretischen Hintergründe des Musterbruchs beschrieben, um aus den Ergebnissen beider Kapitel die Muster der Musterbrecher herauszuarbeiten und zu erklären. Ziel dieses Kapitels ist es nun, aus den bisherigen Erkenntnissen ableitend, Rahmenbedingungen aufzuzeigen, die in Unternehmen vorhanden sein sollten, wenn der radikale Wandel von Mustern umgesetzt werden soll. Dabei geht es nicht darum, erfolgreiche Muster zu kopieren: Vielmehr sollen Unternehmen diese als Denkanstöße zur Gestaltung ihrer eigenen Rahmenbedingungen verstehen.

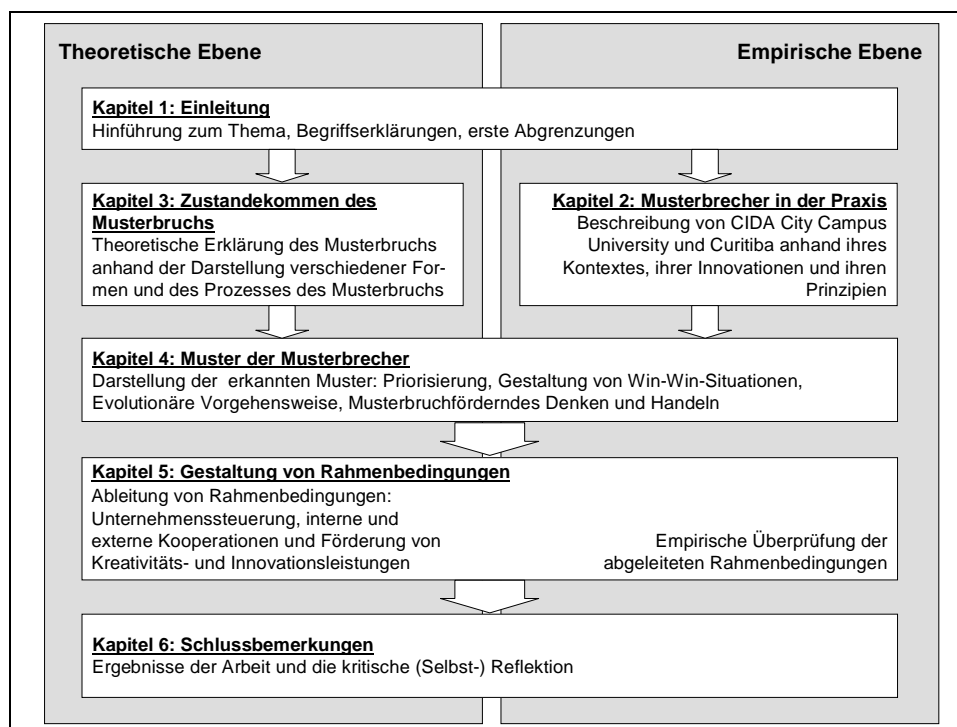


Abb. 5-1: Eingliederung von Kapitel 5 in den Verlauf der Arbeit

Dazu muss zunächst einmal bestimmt werden, auf welche gewinnorientierten Institutionen die bisherigen Erkenntnisse anwendbar sind.

In einem weiteren Schritt werden für diejenigen Unternehmen, auf sie anwendbar sind, die Rahmenbedingungen für die Umsetzung eines Musterbruchs abgeleitet. Diese beziehen sich auf die Unternehmenssteuerung, die internen und externen Kooperationen und die Kreativitäts- und Innovationsförderung.

Abb. 5-2 zeigt die Ableitung der Rahmenbedingungen:

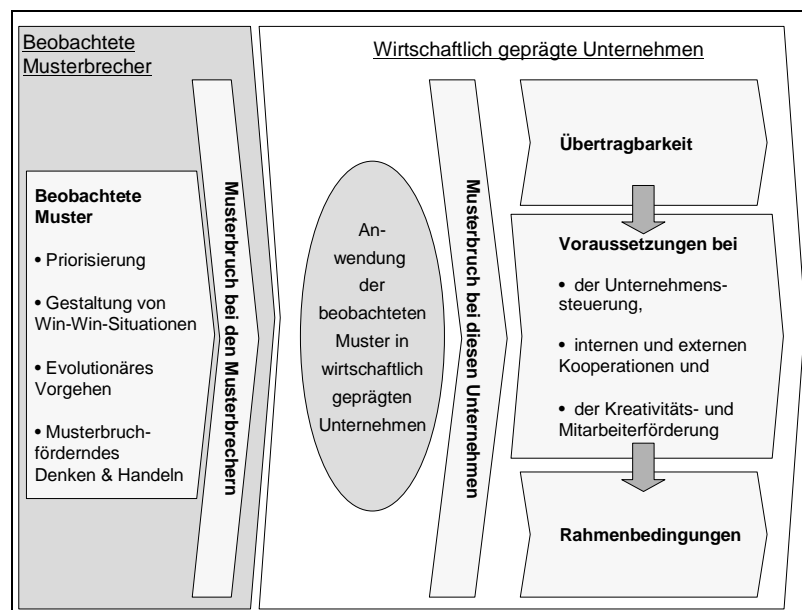


Abb. 5-2: Ableitung der Rahmenbedingungen

Die hier vorgestellten Rahmenbedingungen sollen jedoch nicht als Konzept zur Umsetzung eines vollständigen Veränderungsprogramms begriffen werden, sondern geben Hinweise und bieten Denkanstöße auf die notwendigen Voraussetzungen. Es sei erneut darauf hingewiesen, dass sie aus der Beobachtung zweier spezifischer Musterbrecher entwickelt wurden. Damit bleibt offen, ob sie in dieser Form universell gültig sind oder vielmehr an die individuellen Gegebenheiten der Unternehmen angepasst werden müssen.

## 5.1 Zur Übertragbarkeit der erkannten Muster auf Unternehmen

Auf den ersten Blick erscheint es logisch und sinnvoll, die bei CIDA und Curitiba erfundenen Lösungen auf andere, ähnliche Institutionen zu übertragen, da die beiden beobachteten Musterbrecher eine erfolgreiche Anwendung bereits unter Beweis gestellt haben. In Curitiba konnte die Stadtverwaltung feststellen, dass der Anspruch einer Modellstadt zwangsläufig dazu führte, dass andere Städte die in Curitiba eingesetzten Lösungen zu kopieren suchten, zumeist erfolglos.<sup>1</sup> Dabei wurde nicht beachtet, dass jede einzelne Institution über individuelle Unterschiede verfügt, so dass eine Maßnahme, die in Curitiba gute Ergebnisse erzielt, nicht zwangsläufig in anderen Städten eingesetzt werden kann.<sup>2</sup>

Es stellt sich daher die Frage, ob eine Übertragbarkeit der bei den beobachteten Musterbrechern eingesetzten Lösungen deswegen nicht möglich ist, weil es sich bei der Umsetzung bei CIDA und Curitiba um eine außergewöhnliche Situation gehandelt hat oder ob bei der Suche nach einer Übertragbarkeit nicht die Lösungen, sondern vielmehr die hinter diesen Lösung bestehenden Muster beachtet werden müssen: Da diese Muster über einen langen Zeitraum und aufgrund eines bestimmten Kontextes hinweg evolutiv entstanden sind, können sie nicht mit einfachen Mitteln bei anderen Institutionen umgesetzt werden. Dazu bedarf es geeigneter Rahmenbedingungen, die nachhaltig in die Organisation integriert sein müssen.

<sup>1</sup> Vgl. Aufzeichnungen CIFAL (2004), S. B-67.

<sup>2</sup> Dies bedeutet allerdings nicht, dass die innovativen Lösungen nirgendwo anderswo einsetzbar sind. Die Müllentsorgungsprogramme wurden z.B. in anderen Städten erfolgreich, wenn auch modifiziert umgesetzt. Vgl. Aufzeichnungen CIFAL (2004), S. B-67f.

Zur Bestimmung der Anwendbarkeit der Muster lohnt sich der Blick auf die Autonomie der jeweiligen Institutionen. Sie müssen über ein hohes Maß an Unabhängigkeit von externen Anspruchsgruppen bei Entscheidungen verfügen<sup>1</sup>, damit sie in der Lage sind,

- Ziele und Maßnahmen derart zu formulieren, dass die Interessen der jeweiligen Anspruchsgruppen und nicht dritte Interessen in den Vordergrund gestellt werden<sup>2</sup>,
- entsprechende Kooperationen zu schließen, die die Vision unterstützen,
- die operative Umsetzung der Ziele und Maßnahmen mit einem hohen Flexibilisierungsgrad gestalten zu können, um somit Änderungen einerseits mit der nötigen Eigenständigkeit und Schnelligkeit begegnen zu können.

Zudem ist es durch die Bewahrung der Systemautonomie möglich, dass sich die Selbstorganisation des Systems entwickeln kann.<sup>3</sup>

Darüber hinaus wird angenommen, dass die Souveränität von internen Faktoren wie der Eigentümerstruktur, der Größe, dem Zentralisierungsgrad, dem Hierarchiegrad, dem Formalisierungsgrad und der Bürokratisierung der Organisation sowie externen Faktoren, wie dem Wettbewerbsgrad der Branche und der Kapitalbeschaffungsmöglichkeit abhängig ist.<sup>4</sup> Abb. 5-3 legt dies dar:

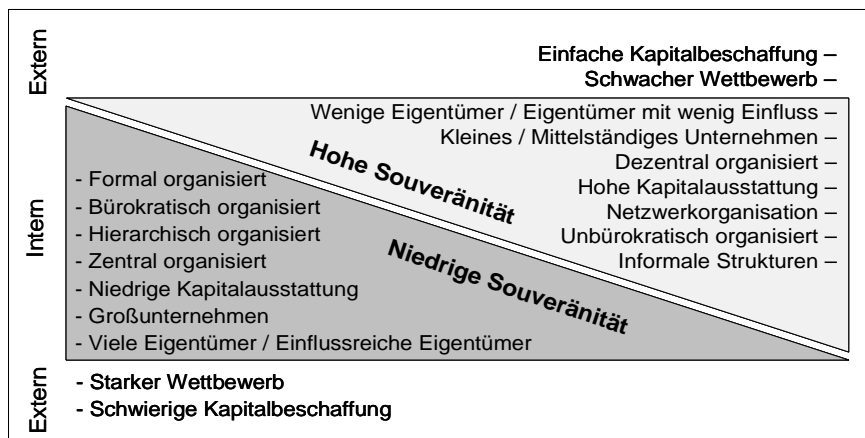


Abb. 5-3: Souveränitätsgrad zur Bestimmung der Übertragbarkeit der Muster

Die Abhängigkeit zeigt sich durch eine starke Ausprägung einer der Faktoren. Je abhängiger das Unternehmen oder seine jeweils betrachteten Teilsysteme von externen Einflüssen sind, desto weniger ist es in der Lage autonom zu handeln. Dies reduziert die Wahrscheinlichkeit eines Musterbruchs. Festzuhalten gilt jedoch, dass das Ausmaß der Kapitalausstattung die Fähigkeit zum Musterbruch nicht mitbestimmt: CIDA City Campus und Curitiba zeigen, dass auch mit geringen finanziellen Mittel ein Musterbruch zustande kommen kann.

WÜTHRICH stellt dazu fest, dass häufig real weniger Freiheiten bestehen, als wahrgenommen werden, da der Mensch bereits in hohem Maße an existierende Beschränkungen gewöhnt ist.<sup>5</sup>

Es stellt sich darüber hinaus die Frage, ob eine erfolgreiche Anwendung der Muster von einzelnen Personen

<sup>1</sup> Vgl. Bleicher, K. (1999), S. 149.

<sup>2</sup> Die Abgrenzung der jeweiligen Anspruchsgruppen von dritten Interessen ist hierbei schwierig und lässt sich nur im Einzelfall durchführen. Dies kann dadurch geschehen, dass zwischen einer Anspruchsgruppe und einer Gruppe von Lobbyisten, die ausschließlich eigene Ziele verfolgen, unterschieden wird. Es wird angenommen, dass Lobbyisten ihre Positionen mit allen Mitteln zu verteidigen suchen.

<sup>3</sup> Vgl. Bleicher, K. (1999), S. 149.

<sup>4</sup> Vgl. dazu Schanz, G. (1994), S. 311ff.

<sup>5</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. (1991), S. 90ff.

abhängt. Die Ausführungen in Kapitel 2.3.4 über den Einfluss der Hauptpersonen, der insbesondere von Taddy Blecher bei CIDA und Jaime Lerner in Curitiba ausgeübt wird, lassen zunächst diesen Rückschluss zu. Allerdings zeigt der über den Beobachtungszeitraum anhaltende Erfolg beider Institutionen, dass, insbesondere in Curitiba, nicht eine einzelne Person dafür verantwortlich ist. Die Hauptpersonen können zwar als Impulsgeber für Innovationen angesehen werden, sind aber nicht alleinig für ihre Einführung verantwortlich.

Je unterschiedlicher die Visionen derjenigen Gruppen sind, die über einen internen oder externen Einfluss auf die eigene Organisation verfügen, desto weniger wird das Unternehmen in der Lage sein, eigenständig und freiheitlich die Muster einführen zu können. Daher bedarf es zum Musterbruch zumindest gleichförmige Visionen.

Ein letzter zu beachtender Gesichtspunkt ergibt sich aus den Ausführungen in Kapitel 3.2. Demnach wird ein Musterbruch vornehmlich in instabilen und komplexen Situationen notwendig. Dabei ist dies unabhängig davon, ob Instabilität oder Komplexität im System selbst oder in der Umwelt auftreten. Organisationen, die sich in einer instabil-komplexen Situation befinden, sind demnach besser geeignet, die erkannten Muster umzusetzen.<sup>1</sup>

Insgesamt lassen sich auf diese Weise Unternehmen ausschließen, die in ihren Entscheidungen auf normativer, strategischer und operativer Ebene von Dritten stark abhängig sind. Darüber hinaus wird der Musterbruch durch das Vorliegen einer instabilen und komplexen Situation gefördert.

Damit ist die Anwendbarkeit der erkannten Muster bei souverän operierenden Unternehmen formal möglich. Jede weitere Einschränkung in der Umsetzbarkeit wird weniger durch das „Nicht-Können“, als durch ein „Nicht-Wollen“ bestimmt.

## 5.2 Zu den Rahmenbedingungen

Kapitel 1.1.1 zeigt als Zielsetzung der Arbeit die Ableitung von Rahmenbedingungen aus den Erkenntnissen der beobachteten Musterbrecher und den entsprechenden theoretischen Erklärungen auf. Diese sollen derart gestaltet sein, dass das Unternehmen einen Wechsel zwischen Stabilität und Instabilität herbeiführen sowie Komplexitäten erkennen und ihnen begegnen kann. Weiterhin müssen die Rahmenbedingungen dem Unternehmen ermöglichen, die Umwelt einzubeziehen, sich ihr anzupassen und gleichzeitig Veränderungen im eigenen System und in der Umwelt aktiv anzustoßen.

Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist eine entsprechende Steuerung des Unternehmens notwendig. Die Steuerung kann dem System ausreichende Störungen zuführen, so dass, wie Kapitel 3.2.1.2 darlegt, Instabilität entsteht. Umgekehrt kann sie aber auch durch gezielte Eingriffe das System zur Stabilität zurückführen.

Kapitel 4.2 zeigt außerdem auf, dass die Interaktion innerhalb des Systems und mit der Umwelt möglich ist, wenn Kooperationen mit Teilnehmern des eigenen Systems sowie mit Teilnehmern anderer Systeme geschlossen werden. Dabei kann ein inhaltlicher Austausch ebenso wie die entsprechende Kommunikation stattfinden, die

---

<sup>1</sup> Aufgrund der heutigen Dynamik von Unternehmen und deren Umwelt ist anzunehmen, dass nahezu alle Organisationen Instabilität und Komplexität ausgesetzt sind, so dass die Anwendung der Muster bei den meisten Unternehmen theoretisch möglich ist, sofern ausreichende Souveränität vorhanden ist.

letztendlich sicherstellen, dass die Systemteilnehmer angestrebte Veränderungen mitgestalten und sie unterstützen.

Des Weiteren haben Kapitel 3.2.2 und 4.1.3 gezeigt, dass Kreativität vonnöten ist, um aus der bestehenden Instabilität tatsächlich einen Musterbruch herbeizuführen. Folglich ist es wichtig, dass das Unternehmen Kreativität und deren Umsetzung in Form von Innovationen entsprechend fördert.

Auf Grund dessen werden im Folgenden die Unternehmenssteuerung, die interne und externe Kooperation und die Förderung der Kreativitäts- und Innovationsleistung diskutiert. Im Einzelnen werden jeweils die normative, die strategische und die operative Ebene betrachtet.

### **5.2.1 Voraussetzungen bei der Unternehmenssteuerung**

Durch eine Steuerung des Unternehmens werden der heutige und der zukünftige Zustand der Institution bestimmt. Sie kann also als wesentliche Voraussetzung für jede Form des Wandels angesehen werden. Dabei stellt sich die Frage in welche Richtung, von wem und wie gesteuert wird.

Die vorangehenden Kapitel machen deutlich, dass das Vorhandensein einer von allen Anspruchsgruppen getragenen Vision entscheidend ist. Daher muss gefragt werden, welche Voraussetzungen für die Definition der Unternehmensvision und das daraus resultierende Zielsystem vorliegen müssen.

Des Weiteren ergeben die Ausführungen zu den bei CIDA und Curitiba beobachteten Selbstorganisationstendenzen, dass die Steuerung des Unternehmens nicht ausschließlich durch hierarchische Entscheidungen durchgeführt werden kann. Die abzuleitenden Rahmenbedingungen müssen folglich herausstellen, welche Systemteilnehmer oder Gruppen einen Anspruch auf die Führung haben. Daraus folgt die Frage inwieweit die Unternehmenssteuerung in der Lage ist, Aktivitäten der Zukunft zu planen. Die bisherigen Ausführungen, insbesondere die Kapitel 3.2.1.3 und 4.3.1, zeigen auf, dass dies nur begrenzt möglich ist, so dass daraus ableitend die Ausgestaltung der Planungsaktivitäten diskutiert werden muss.

Schließlich ist es erforderlich, das Verhalten der Teilnehmer derart zu lenken, dass sie im Sinne der Vision und des Zielsystems handeln. Das Unternehmen muss demnach über ein Anreizsystem verfügen, welches diesen Anspruch erfüllt.

Für eine Diskussion über die Voraussetzungen bei der Unternehmenssteuerung sind daher folgende Kriterien von Interesse:

- die Gestaltung und Umsetzung der unternehmerischen Zielfunktion,
- der absolutistische Führungsanspruch,
- die Ausgestaltung der Planungsaktivitäten, insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Planbarkeit sowie
- die Anreizgestaltung.

### 5.2.1.1 Die Gestaltung und Umsetzung der unternehmerischen Zielfunktion

Die normativ ausgerichtete Beobachtung von CIDA und Curitiba ergab, dass die Bedürfnisse des Menschen an die oberste Stelle aller Aktivitäten gesetzt werden, animiert durch eine verantwortungsbewusste Denkweise.<sup>1</sup> Dabei ist die nachhaltige Sicherung der sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Lebensgrundlage der jeweiligen Anspruchsgruppen entscheidend. Dies wird durch die Umsetzung einer integrativen Sichtweise, die sich an Ganzheitlichkeit und Nachhaltigkeit, ebenso wie an Multidisziplinarität und an der Beteiligung von Betroffenen orientiert, implementiert.

Mit Rückblick auf die in Kapitel 3.1 dargestellten Ausführungen zu sozialen Systemen zeigt sich, dass Menschen die zentralen, das System bestimmenden Elemente sind. Aus diesem Grund sind es daher Menschen, die für die Ausgestaltung der Unternehmensaktivitäten verantwortlich sind.<sup>2</sup> Die Konzentration der Aktivitäten auf die ganzheitliche Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse wird demnach zur Notwendigkeit und technologische Errungenschaften können nur Mittel zum Zweck und nicht Ziel der Tätigkeit sein.

Wird die Vision des Unternehmens auf den Menschen ausgerichtet, ist die Gewinnerzielungsabsicht nicht mehr einziger Unternehmenszweck.<sup>3</sup> Stattdessen gewinnen Ziele zur nachhaltigen Verbesserung der Lebensumstände der Anspruchsgruppen die das Unternehmen auf ein ethisches, alle Unternehmensbereiche umfassendes Verhalten ausrichten, an Bedeutung.<sup>4</sup>

Zur Umsetzung dieser Ziele auf strategischer Ebene bedeutet dies, dass zunächst ermittelt werden muss, welche Gruppen im Unternehmen tätig sind und auf welche weiteren Gruppen das Unternehmen durch seine Handlungen einwirkt, in engeren und im weiteren Sinne.

Hierbei stehen sich der Shareholder- und der Stakeholder-Ansatz gegenüber. Ersterer sieht die Anteilseigner eines Unternehmens als Fokus der Zielformulierungen, während der Stakeholder-Ansatz davon ausgeht, dass einem Unternehmen eine Vielzahl von Anspruchsgruppen<sup>5</sup> entgegenstehen, die von den Handlungen des Unternehmens beeinflusst werden. Sie müssen bei der Formulierung der Ziele mitberücksichtigt werden.<sup>6</sup>

Den beiden Ansätzen liegen verschiedene Gedanken zugrunde, die sich durch das Ausmaß der Ausübung gesellschaftlicher Verantwortung wesentlich unterscheiden. BLEICHER weist darauf hin, dass erst eine langfristige ausgelegte, pluralistisch, gesellschaftliche Zielausrichtung dazu führt, dass Unternehmen dieser gerecht werden können.<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> Die ins Leben gerufene Wertekommission macht deutlich, dass Nachhaltigkeit/Integrität/Vertrauen durchaus keine überstrapazierten Themen sind, sondern vielmehr als Gegenpol zur Orientierung an der Gewinnmaximierung immer bedeutsamer werden. Vgl. dazu auch <http://www.wertekommission.org>. Viele Unternehmen haben soziales Engagement in ihr Unternehmensziel integriert, teils in der Erkenntnis, dass sich das Engagement auch finanziell auszahlt. Vgl. Heilmann, D.H. (2005), S. 7.

<sup>2</sup> Vgl. Pesch, R.T. (1993), S. 67.

<sup>3</sup> Die Forschung zum Glücklichein präsentiert die Erkenntnis, dass kein Zusammenhang zwischen dem Wohlstandsniveau und dem empfundenen Glück von Menschen festzustellen ist. Vgl. Dullien, S. / Fricke, T. (2005), S. 16.

<sup>4</sup> SCHATZ bemerkt, dass Ethik in wirtschaftlichen Zusammenhängen häufig das Image ‚edel, aber teuer‘ besitzt. Dies vernachlässigt allerdings, dass ethisches Verhalten nicht auf normativer Ebene allein diskutiert werden kann, sondern vielmehr in alle Aktivitäten des Unternehmens dringen muss: das Produkt soll, ebenso wie die Produktion, die Herstellungsbedingungen, der Absatz und das Recycling, verantwortet werden, so dass Kostenaspekte in den Hintergrund treten und ethisches Verhalten zur strategischen Entscheidung wird. Vgl. Schatz, R. (1993), Einleitung.

<sup>5</sup> Dies sind die Eigentümer, die Finanzwelt, Aktivistengruppen, Kunden, Kundenschutzgruppen, Gewerkschaften, Mitarbeiter, Handelsgemeinschaften, Wettbewerber, Lieferanten, die Regierung und politische Gruppen. Vgl. z.B. Steinmann, H. / Schreyögg, G. (2005), S. 85.

<sup>6</sup> Zur Darstellung und zum Vergleich der beiden Ansätze sowie zur Kritik an ihnen vgl. Bleicher, K. (1991), S. 17f., Bleicher, K. (1999), S. 162ff., Staehle, W.H. (1999), S. 427ff., Macharzina, K. (2003), S. 188, Steinmann, H. / Schreyögg, G. (2005), S. 84f. und Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006), S. 114.

<sup>7</sup> Vgl. Bleicher, K. (1999), S. 163f.

### **Exkurs: Shareholder-Value als Negativ-Spirale**

Das Shareholder-Value-Konzept führt dazu, dass sich die Zielhorizonte der sich daran messenden Unternehmen verkürzen. Der Börsenwert des Unternehmens, an dem sich der Shareholder-Value bemisst, wird durch die Erwartungen der Anteilseigner über zukünftige Entwicklungen bestimmt.<sup>1</sup> Häufig fordern die Anteilseigner quartalsweise Verbesserungen der Ergebnisse ein und strafen Führungskräfte ab, die die Erwartungen nicht erfüllen.<sup>2</sup> Folglich ist es Unternehmen oft nicht möglich, langfristig nachhaltig und innovationsorientiert zu operieren, weil dadurch kurzfristig Einbußen in Kauf genommen werden müssten, obwohl die langfristigen Erfolgsaussichten gestärkt werden. Es entsteht demzufolge ein Kreislauf von immer kurzfristigeren Zyklen, der nur durch das zeitgleiche Umdenken aller Marktteilnehmer aufgelöst werden kann.<sup>3</sup>

Der in Deutschland verfolgte Mitbestimmungsansatz der Arbeitnehmer ist ein Schritt in Richtung auf die Anerkennung verschiedener Anspruchsgruppen.<sup>4</sup> Dennoch werden weitere Anspruchsgruppen bei der Zielformulierung und -umsetzung vernachlässigt, insbesondere wenn ihre Ziele nicht die Shareholder-Value-Steigerung unterstützen.<sup>5</sup>

Bei genauerem Hinsehen stellt sich die Frage, ob das Spannungsfeld zwischen Gewinnmaximierung<sup>6</sup> und dem Tragen gesellschaftlicher Verantwortung tatsächlich unüberwindbar ist. Folgende Überlegungen lassen hierbei erkennen, dass Unternehmen durchaus auch bei der Berücksichtigung der menschlichen Bedürfnisse gute Ergebnisse, auch finanzieller Art, erzielen und damit das langfristige Überleben des Unternehmens sichern können:

- Mitarbeiter, die sich respektiert fühlen, werden eine höhere intrinsische Motivation aufbringen, die sie befähigt, kreativer zu arbeiten, um auf diese Weise mehr Innovationen und auch den Musterbruch anstoßen zu können. Gleichzeitig wird die Selbstorganisationstendenz des Unternehmens produktiver verlaufen.
- Kunden werden den Konsum erhöhen, wenn sie die Produkte akzeptieren können und ihre Bedürfnisse befriedigt werden. Dies setzt voraus, dass letztere bekannt sind und berücksichtigt werden.
- Geschätzte Lieferanten werden eine bessere Qualität liefern, weil auf ihre speziellen Probleme eingegangen wird.
- Die Integration der Bedürfnisse weiterer Anspruchsgruppen führt dazu, dass eine gemeinschaftlich orientierte Zusammenarbeit mit ihnen gestaltet werden kann. Starke Oppositionen können dadurch vermieden werden.
- Langfristig hat das Unternehmen bessere Überlebenschancen, wenn es in einer intakten sozialen und ökologischen Umwelt agiert. Dazu kann auch das einzelne Unternehmen einen Beitrag leisten.<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. Rappaport, A. (1999), S. 11ff. Die Bewertungen basieren auf der heutigen und erwarteten finanziellen Stellung des Unternehmens, andere Ziele werden zumindest in traditionellen Modellen nicht berücksichtigt. Vgl. Rappaport, A. (1999), S. 6ff. und Rauschenberger, R. (2002), S. 95.

<sup>2</sup> Paradoxerweise ist weder die Untererfüllung, noch die Übererfüllung der Erwartungen gewünscht.

<sup>3</sup> Dass sich Unternehmen diesem Paradox bewusst sind, zeigt z.B. die Weigerung von PORSCHE Quartalsberichte anzufertigen. Porsche nahm stattdessen 2001 den Ausschluss aus dem M-Dax in Kauf. Vgl. Deutsche Börse (Hrsg.), o.S.

<sup>4</sup> Vgl. Schäfers, M. / Zimmermann, J. (Hrsg.), S. 22ff.

<sup>5</sup> Vgl. Staehle, W.H. (1999), S. 617f.

<sup>6</sup> SCHREYÖGG weist darauf hin, dass die Unsicherheit der Zukunft keine Gewinnmaximierung im eigentlichen Sinne zulässt, weil durch die Anwesenheit von Wahlmöglichkeiten kein eindeutig bestimmbares Verhalten möglich ist. Vgl. Schreyögg, G. (1984), S. 34.

<sup>7</sup> Die Erkenntnis, dass das eigene Handeln komplexe Auswirkungen auch auf die eigene Umwelt hat, hilft bei der Erfüllung dieser Forderung.



Insgesamt ergibt sich durch diese Überlegungen ein Kreislauf, der sich an der bereits in Abb. 4-9 dargestellten Empowerment-Spirale orientiert, wie Abb. 5-4 darstellt:

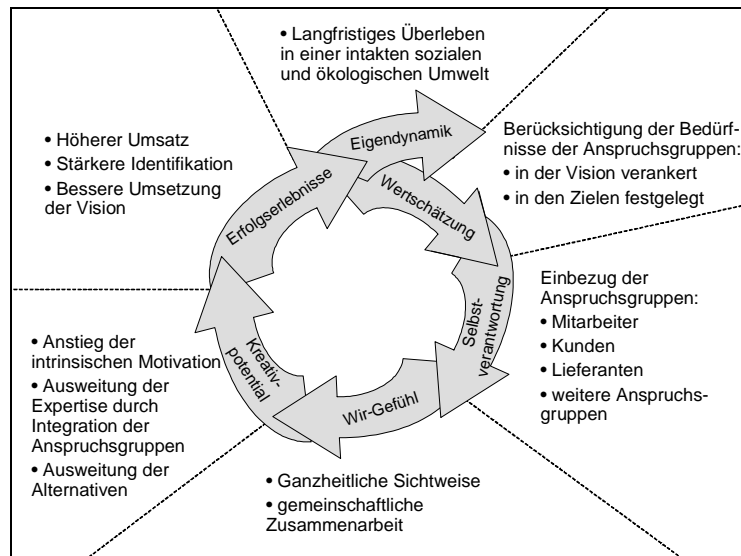


Abb. 5-4: Empowerment-Spirale bei Berücksichtigung der Anspruchsgruppen und ihrer Bedürfnisse<sup>1</sup>

Um Ziele zu formulieren, die derart viele Anspruchsgruppen berücksichtigen, bedarf es der integrierten Sichtweise über alle Ebenen hinweg.<sup>2</sup> Jedes einzelne Mitglied des Unternehmens, auch der untersten Ebene, muss konstant und bewusst die eigenen Handlungen und Entscheidungen mit einer ganzheitlichen und an der Komplexität der Umwelt ausgerichteten Sicht reflektieren, um mögliche Auswirkungen, vor allem negativer Art, auf die verschiedenen Anspruchsgruppen erkennen zu können.

Dazu ist ein hohes Verantwortungsbewusstsein für das Unternehmen und für die Gesellschaft als Ganzes notwendig.<sup>3</sup> Durch ein Vorbildverhalten der Unternehmensführung besteht die Möglichkeit, Verantwortungsbewusstsein in die Unternehmenskultur zu integrieren und durch entsprechende Maßnahmen zu fördern.<sup>4</sup>

Festzustellen bleibt, dass ausgefeilte Regelungssysteme nicht ausreichen, um ein ethisch bedingtes Verantwortungsbewusstsein zu erzeugen, wenn die intrinsisch veranlagte Selbstbeherrschung des Einzelnen fehlt.<sup>5</sup>

Je operativer die zu treffenden Entscheidungen sind, desto schwieriger ist eine Gesamtsicht beizubehalten, haben doch einzelne Maßnahmen häufig keinen direkten und unmittelbar erkennbaren Einfluss auf bestimmte Gruppen. Eine ganzheitlich formulierte Vision, die ein Leitbild für alle Ebenen vorgibt, wirkt an dieser Stelle auf strategischer Ebene fokussierend und kann als Hilfestellung für Entscheidungen angesehen werden. Für jede getroffene Entscheidung, unabhängig von der Hierarchieebene und dem Aktionsradius, ergeben sich die in Abb. 5-5 dargestellten Leitfragen:

<sup>1</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Abb. 4-9.

<sup>2</sup> Die idealistische Vorstellung, dass Handlungen alle Ziele aller Anspruchsgruppen erfüllen können, wird kaum umsetzbar sein, jedoch lassen sich zumindest negative Auswirkungen im Vorfeld erkennen und vermeiden.

<sup>3</sup> Die Frage stellt sich, ob sich ein verantwortungsvolles Verhalten einem Menschen gegeben ist, oder ob es erlernt ist und sich somit fördern lässt. Trifft ersteres zu, hat dies Folgen für die Auswahl der Mitarbeiter. Ist es hingegen möglich, Verantwortungsbewusstsein zu fördern, werden Aspekte der Mitarbeiterfortbildung sowie der Anreizgestaltung interessant. Vgl. hierzu die verschiedenen Menschenbilder bei Ulich, E. (2001), S. 7ff.

<sup>4</sup> Nach WÜTHRICH ist es Aufgabe der Unternehmenskultur die in der Strategie formulierte Werte-Basis in der Organisation zu verankern. Vgl. Wüthrich, H.A. (1991), S. 316.

<sup>5</sup> Vgl. Dalai Lama (1999), S. 35ff.

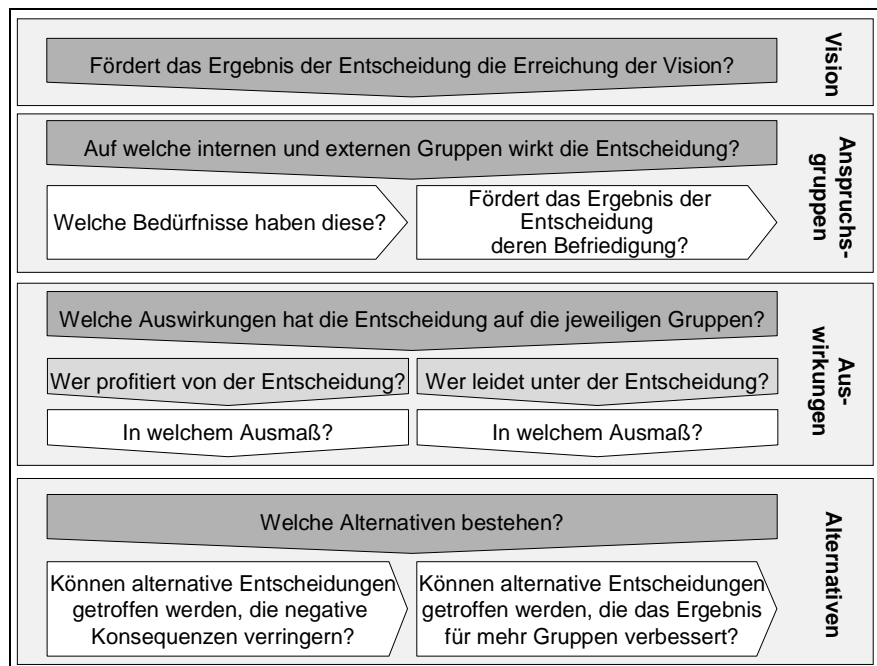


Abb. 5-5: Leitfragen zur Steuerung der Entscheidungsfindung

Die Ausführungen in Kapitel 4.2.1.3 konnten aufzeigen, dass Alternativen, die zu einem gleichen oder sogar besseren Ergebnis führen, viel öfter angestrebt werden könnten, als dies in der Regel der Fall ist. Erneut wird hier daher auf das „Wollen“ der Beteiligten in Bezug auf die Trennung von Gefühls- und Sachebene und von Positionen und Zielen als Voraussetzung hingewiesen.<sup>1</sup> Ebenso setzt die Konzentration auf Alternativen voraus, dass die Beteiligten fähig sind, sich in die Lage der Betroffenen zu versetzen und weiterhin auch, dass sie über Expertise, kreatives Denkvermögen und intrinsische Motivation verfügen, um neue Alternativen zu erdenken. Eine Szenario-Analyse, wie sie in Curitiba durchgeführt wird, bietet sich zur Identifikation der Bedürfnisse und zur Ermittlung der Auswirkungen an.<sup>2</sup> Dabei muss dagegen in Kauf genommen werden, dass sich Entscheidungen durch den erhöhten Diskussionsbedarf verzögern.<sup>3</sup>

Die operativ eingesetzten Unternehmensführungsinstrumente unterstützen häufig vor allem die finanziell ausgerichteten Ziele des Unternehmens. Eine Untersuchung an Chemieunternehmen ergab beispielsweise, dass über 80% der befragten Unternehmen hauptsächlich mittels Finanzkennzahlen geführt werden.<sup>4</sup> Aus diesem Grund müssen sich bei der Formulierung von Zielen, die sich ganzheitlich am Menschen orientieren, auch die Steuerungsinstrumente verändern. COOPER hat in diesem Zusammenhang einen „Social-Performance-Ansatz“ entwickelt, der den Wert des Unternehmens nicht allein an buchhalterischen und anderen finanziell ausgerichteten Werten misst, sondern vielmehr die Leistung, die ein Unternehmen in seiner sozialen Umwelt erbringt, einbezieht.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 4.2.1.

<sup>2</sup> Eine einfache direkte Frage an die betroffenen Gruppen reicht vermutlich in vielen Fällen bereits aus.

<sup>3</sup> Langfristig entfällt jedoch Koordinierungs- und Erklärungszeit.

<sup>4</sup> Vgl. Vollmer, P. / Heuwing, C. (2003), S. 292ff. Allerdings plant die Hälfte der befragten Unternehmen die verwendeten Kennzahlensysteme zukünftig stärker auf nicht-finanzielle Kennzahlen umzustellen.

<sup>5</sup> Vgl. Cooper, S. (2004), S. 1ff. Andere Ansätze, wie z.B. von Rauschenberger verfolgen einen Nachhaltigkeitsgedanken. Vgl. Rauschenberger, R. (2002), S. 1ff.

Insgesamt wird dadurch deutlich, dass Unternehmen, die verstärkt die Bedürfnisse des Menschen in ihre Zielsetzung integrieren, ein ganzheitlich geprägtes und integrativ ausgestaltetes Zielsystem wählen müssen. Damit dieses in alle Ebenen des Unternehmens heruntergebrochen werden kann, bedarf es Mitarbeiter, die die Auswirkungen auf die jeweiligen Anspruchsgruppen berücksichtigen und verantwortungsbewusst damit umgehen. Ebenso wichtig ist die Umsetzung der veränderten Zielfunktion durch entsprechende Unternehmensführungsinstrumente.

Zuletzt soll noch auf die Voraussetzungen eingegangen werden, die eine Anwendung der in Kapitel 4.1.3 angesprochenen Grundsätze der kreativen Lösungsgestaltung mit sich bringen. Diese bestimmen auf operativer Ebene die Umsetzung der unternehmerischen Ziele.

Ihre Einhaltung erfordert zunächst von allen Beteiligten ein Umdenken: Lösungen werden nicht zu Prestigezwecken umgesetzt, sie sind durch Einfachheit geprägt und fokussieren auf Notwendigkeit und Dringlichkeit. Folgende Konsequenzen können daraus angeführt werden:

- Alle Beteiligten müssen ernsthaft an der Problemlösung interessiert sein und nicht daran, ihre persönlichen Fähigkeiten in den Vordergrund zu stellen. Dies ist nur unter der Annahme möglich, dass eine ausgezeichnete Lösung automatisch dazu führt, dass der Betroffene die nötige Anerkennung erhält, unabhängig von seiner Position im Unternehmen.
- Die Einfachheit von Lösungen muss von denjenigen, die sie beurteilen und die für die Vergabe der Anerkennung verantwortlich sind, honoriert werden. Dies bedeutet, dass der Wert der Lösung an der Problemlösungsfähigkeit und nicht der Ausgestaltung mit komplizierten Funktionen gemessen wird.
- Alle Beteiligten und Betroffenen müssen in der Lage sein, mit Lösungen operieren zu können, die zeitnah Probleme lösen und zum aktuellen Zeitpunkt als unnötig bewertete Aspekte vernachlässigen. Dies erfordert die Fähigkeit, Unsicherheit am Anfang des Prozesses zu ertragen und bis zum Ende des Prozesses den Überblick zu erhalten, so dass alle notwendigen Aspekte in die Lösung integriert werden.

Ausschlaggebend ist, dass bestehende Lösungen nicht alleinig deswegen akzeptiert werden, weil sie schon immer verwendet wurden. Das Unternehmen muss also über eine Kultur verfügen, in der die konstante Reflexion auf allen Ebenen gepflegt wird und gleichzeitig ausreichend Freiheitsgrade bestehen, um die aus dieser Analyse erkannten, möglichen Fehlentwicklungen beheben zu können. Weiterhin darf keine Scheu vor neuen, ungewöhnlichen Ideen bestehen.

### **5.2.1.2 Der absolutistische Führungsanspruch**

Die Ausführungen zur Zunahme der Komplexität, zur Selbstorganisation von Systemen in Kapitel 3.1.4, ebenso wie diejenigen zur Beteiligung von Betroffenen in Kapitel 4.1.2.3 zeigen, dass die Führung durch eine einzelne Spitze nicht in allen Situationen passend ist: Beteiligte Betroffene werden sich für einen Wandel eher verantwortlich fühlen, wenn sie in den Entscheidungsprozess involviert sind. Darüber hinaus sind Systeme derart gestaltet, dass sich auch ohne zentralistische Führung durch autopoietische Tendenzen eine Organisationsstruktur entwickeln kann.

Aus diesem Grund stellt sich also die Frage, ob die hierarchische Führungsstruktur von Unternehmen, in denen die Machtverteilung über die Führungsposition entscheidet<sup>1</sup>, sinngemäß ist. Sie impliziert, dass an der Spitze der Organisation, beziehungsweise der jeweiligen Hierarchiestufe, das beste Wissen für alle Entscheidungen zentralisiert werden kann. Die Vielfalt der erforderlichen Kenntnisse überfordert damit eine einzelne Führungskraft.<sup>2</sup>

Daher würde es sich anbieten, Entscheidungen an den Stellen zu treffen, an denen die entsprechenden Kenntnisse vorhanden sind, beziehungsweise dort, wo die Entscheidungen wirken werden. Sind an dieser Stelle nicht ausreichend Kenntnisse über die Entscheidung vorhanden, sollten diese vor einer Entscheidung vermittelt werden, anstelle der Übergehung der Betroffenen. Dies bedeutet, dass nicht der formale Führungsanspruch über die Entscheidungsgewalt entscheidet, sondern vielmehr diejenige Gruppe oder dasjenige Individuum, welches über die höchste fachliche Fähigkeit verfügt, um eine Entscheidung treffen zu können.<sup>3</sup> Auf diese Weise können die Betroffenen zu Beteiligten gemacht und sichergestellt werden, dass ausreichende Kompetenzen vorhanden sind, damit eine Ausweitung der Alternativen stattfinden kann.

Demgemäß werden Entscheidungen von Vorgesetzten operativ auf betroffene Gruppen oder Individuen übertragen, eventuell mit Unterstützung des Vorgesetzten oder durch entsprechende Gremien<sup>4</sup>. Voraussetzung ist hierbei ist, dass den Entscheidungsträgern ein Vertrauensvorschuss entgegengebracht wird.

Die Konsequenz aus diesen Überlegungen ist, dass die Unternehmensleitung nur eingeschränkt die Zukunft planen kann, da Entscheidungen eine Dynamik entwickeln können, die nicht vorhersehbare Konsequenzen haben. Dieser Aspekt wird im Folgenden erörtert.

### 5.2.1.3 Überlegungen zur Planbarkeit und zu den Planungsaktivitäten

Kapitel 3.2.1.3 zeigt auf, dass die Steuerung von Organisationen in einer instabilen und komplexen Situation nicht möglich ist. Insbesondere kreative Ideen entstehen zufällig und aufgrund kognitiver Vorgänge Einzelner. Die Planbarkeit der Unternehmensvorgänge ist folglich nur sehr begrenzt gegeben. Durch die vermehrte Gestaltung von Win-Win-Situationen und die damit verbundene Teilung von Wissen, erhöht sich zusätzlich die Komplexität, der sich das Unternehmen stellt. Die beiden beobachteten Musterbrecher reagieren darauf, indem sie ihre Vorgehensweise evolutionär gestalten.

Auf normativer Ebene bedeutet dies für Unternehmen, dass sie die langfristige Gültigkeit von Zielen und Maßnahmen grundsätzlich und konstant hinterfragen müssen. Die langfristige Ausrichtung der Organisation wird hingegen durch die geteilte Vision bestimmt.<sup>5</sup> Hierbei sind sowohl auf Veränderungen innerhalb des Unternehmens zu achten, die Angleichungen von Zielen und Maßnahmen erfordern, sowie auf notwendig gewordene Anpassungen an die Umwelt. Erstere können sich durch Selbstorganisationsprozesse ergeben und durch Mitar-

---

<sup>1</sup> Das Schicksal des Unternehmens hängt also davon ab, ob derjenige, der sich am ehesten gegen seine Konkurrenten durchsetzen konnte, auch tatsächlich fähig ist, die Entscheidung zu treffen.

<sup>2</sup> Vgl. Mohn, R. (1998), S. 17, Kruse, P. (2004b), S. 59 und Schreyögg, G. (1984), S. 34.

<sup>3</sup> Das New Yorker Orpheus Orchester hat die formale Entscheidungskompetenz in eine fachliche Entscheidungskompetenz umgewandelt, so dass nicht ein einzelner Dirigent über die Interpretation eines Stückes entscheidet, sondern vielmehr fachlich kompetente, rotierende Gruppen darüber entscheiden. Vgl. dazu Jensen, A. (2001), o.S. oder Diebold Management Report (2002), S. 22ff.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen zum Kooperationsmodell Curitiba in Kapitel 4.1.2.3.

<sup>5</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 3.2.1.3. Darüber hinaus wird auf STACEY verwiesen, der die Einhaltung einer Vision für nur bedingt möglich hält, weil lineare Ursache-Wirkungsketten, die den Erfolg der Vision bedingen würden, nur begrenzte Gültigkeit haben. Vgl. Stacey, R.D. (1995), S. 18f. Daher wird die Vision vor allem als Leitfaden, die die Aktivitäten der Anspruchsgruppen in eine Richtung lenken soll, begriffen.

beiter oder andere Anspruchsgruppen ausgelöst werden. Somit sind sie schnell zu erkennen, aber genauso zufällig wie Veränderungen der Umwelt. Beide können sprunghaft und unerwartet auftreten.<sup>1</sup> Zwangsläufig werden Zustände erzielt, die im Voraus nicht abschätzbar sind. Neben der Unvorhersehbarkeit der Umwelt, steigt also auch die Unplanbarkeit der Organisation.

Die Erkenntnis der Nicht-Planbarkeit vieler Ereignisse wird somit zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor. Ebenso wichtig ist die Flexibilität von Zielen und Maßnahmen.

Der Umgang mit der Unsicherheit ist weiterhin von entscheidender Bedeutung: Mitarbeiter und andere Anspruchsgruppen müssen den ständigen Wandel mittragen und dabei das Gefühl erhalten, dass diese einen Sinn und Zweck erfüllen und nicht lediglich ein weiteres Veränderungskonzept darstellen.<sup>2</sup> Das Unternehmen muss den Anspruchsgruppen den Eindruck vermitteln können, dass die Unsicherheit Vorteile hat und dass es dem Unternehmen dennoch möglich ist, entsprechende Maßnahmen einleiten zu können. Damit kann eine Reduktion der Unsicherheit auf der individuellen Ebene erreicht werden. Ebenso muss es vermitteln, dass Veränderung ein konstanter Prozess ist und zu keinem Zeitpunkt ein endgültiger Zustand erreicht werden kann. Unsicherheit darf also nicht als ein negativer und unerwünschter Zustand wahrgenommen werden. Reflexionsprozesse auf formaler ebenso wie auf informaler, also auf individueller und spontan motivierter Ebene, können sicherstellen, dass die Vision eingehalten wird. Gleichzeitig reduzieren sie das eventuell entstandene Hilflosigkeitsgefühl der Betroffenen, weil die grundsätzliche Möglichkeit besteht, Fehlleistungen zu erkennen und zu korrigieren. Zur Vermeidung von blockierenden Zukunftsängsten spielt die Kommunikation mit den Betroffenen eine wichtige Rolle.

Die strategischen Aktivitäten der Mitarbeiter und der weiteren Anspruchsgruppen orientierten sich demzufolge an der Vision, so dass auf detaillierte Pläne verzichtet werden kann. Die Mitarbeiter müssen dabei einerseits über ausreichend Freiheitsgrade verfügen, ohne den Blick auf die Vision zu verlieren. Auch hier ist ausreichend Flexibilität notwendig, um auf unerwartete Zustände reagieren zu können. Ist die Vision ausreichend stark formuliert, werden sich die Aktivitäten in ihre Richtung entwickeln.

Auf operativer Ebene resultiert die Verwendung evolutionärer Vorgehensweisen darin, dass die Planungs- und Steuerungsmechanismen, die traditionell Instrumente zum Erreichen eines festen Ziels innerhalb einer festgelegten Zeitspanne als Extrapolation der Vergangenheit darstellen, an Wert verlieren<sup>3</sup>: Mechanismen wie beispielsweise die Budgetplanung oder die Mitarbeiterzielvereinbarung stellen folglich keine ausreichenden Methoden dar, um bei herrschenden Unsicherheiten flexibel auf die Situation des Unternehmens und seiner Umwelt eingehen zu können. Sie verschaffen vielmehr eine Illusion der Sicherheit, da sie die Idee vermitteln, finanzielle Ereignisse und Kosten steuern zu können.<sup>4</sup> Eine evolutionär orientierte Planung, die sich sowohl auf die Planung

---

<sup>1</sup> Der 11. September 2001 war beispielsweise ein solch unvorhersehbares Ereignis mit gravierenden Folgen für viele Unternehmen und Branchen.

<sup>2</sup> In Curitiba sind die Bürger an Veränderungen gewöhnt, für sie ist es nichts Ungewöhnliches, so dass sie keine Angst vor der Veränderung empfinden. Vgl. dazu Interview mit Hayakawa, L. (2004), S. B-41f. In CIDA musste die Universitätsleitung jedoch erkennen, dass zu viele Veränderungen auf einmal umgesetzt wurden, so dass die Fähigkeit der Menschen Veränderung aufzunehmen und sich Innovationen anzupassen nimmt über die Zeit ab. Vgl. Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-28.

<sup>3</sup> Vgl. dazu auch Laszlo, E. / Laszlo, C. / Liechtenstein, A. von (1992), S. 110f.

<sup>4</sup> PFLÄGING weist darauf hin, dass viele Unternehmen erkennen, dass die aktuell angewendeten Verfahren nicht ausreichen. Insbesondere

der gesamten Organisation, als auch auf die Planung einzelner Projekte beziehen kann, lässt hingegen das Endergebnis offen und schafft Raum für Kreativität und Innovationen.<sup>1</sup>

Die Verwendung evolutionärer Planungsinstrumente würde bedeuten, dass die Beteiligten über ein hohes Maß an Selbstverantwortung verfügen, dass die Vision handlungsleitend für sie ist und weiterhin, dass die Unternehmensführung ausreichend Vertrauen in die Einhaltung der genannten Bedingungen durch die Beteiligten hat.<sup>2</sup> Ist Letzteres nicht der Fall wird jede Form der evolutionären Planung in kurzfristigen Aktionen resultieren, die sofort einen Rückzug zur Folge haben, sobald Ergebnisse auftreten, die nicht der ursprünglichen Vorstellung der Führung entsprechen.<sup>3</sup> Vertrauen lässt sich stärken, indem eine hohe Risikoaffinität, die zu einem offenen Umgang mit Unsicherheit führt, aktiv gefördert wird.

Die Nicht-Planbarkeit von zukünftigen Zuständen führt also dazu, dass die operativ verwendeten Planungs- und Steuerungsmechanismen evolutionär gestaltet werden müssen. Dieses hat zur Folge, dass der Planungszeitraum nicht mehr durch ein Endergebnis begrenzt ist, sondern dass sich einzelne Schritte vielmehr am Erreichen der Vision messen lassen. Dies muss durch verhaltensleitendes Verantwortungsbewusstsein unterstützt werden.

### 5.2.1.4 Die Gestaltung von Anreizen

Das erkannte Muster der Gestaltung von Win-Win-Situationen macht deutlich, dass Anreize ein wesentlicher Motivator bei der Lenkung von Verhalten sind. Folglich ist es für Unternehmen wesentlich, eine entsprechende Anreizgestaltung vorzunehmen.

Diese formt sich in der Praxis häufig anhand von extrinsisch motivierten Instrumenten, allen voran der Gehaltsstruktur.<sup>4</sup> Verantwortungsbewusstes Handeln ergibt sich jedoch nicht durch die von außen konstituierten Regeln, sondern entsteht vielmehr aus einer inneren Grundhaltung des Individuums. Dabei werden Handlungen aus intrinsischen Motiven heraus durchgeführt und erfolgen auf freiwilliger Basis. PHILIPP zeigt auf, dass es dabei von einer „Du-sollst-Ethik“ zu einer „Ich-will-Ethik“ kommt, bei der der Einzelne die Freiheit zur Entwicklung der eigenen Entscheidungen hat, für deren Konsequenzen er selbst verantwortlich ist.<sup>5</sup> OSMETZ setzt dazu voraus, dass eine grundsätzliche eigenverantwortliche Handlungsfähigkeit des Individuums besteht.<sup>6</sup>

---

die traditionelle Budgetplanung ist zeit- und ressourcenaufwendig. Durch ihre Rigidität verhindert sie eine schnelle Anpassung und führt zu unethischem Verhalten. Außerdem ignoriert sie immaterielle Produktivfaktoren und Wertschöpfungszusammenhänge. Sie verhindert die Wirkung anderer Instrumente, stärkt eine Innenorientierung und das Abteilungsdenken, verstärkt die vertikale Weisungs- und Kontrollmechanismen, schafft ein geringes Verständnis für Kosten. Dadurch führt sie letztendlich zu Ressourcenverschwendung, da durch Budgets Anreize geschaffen werden, die Ziele nicht zu übertreffen und ist somit von geringem Wert für die Steuerung. Bisher gibt es jedoch kaum alternative Steuerungsmethoden, die die negativen Effekte kompensieren können. Dazu greift er auf das „Beyond Budgeting Modell“ zurück, welches in der schwedischen Svenska Handelsbank seit mehreren Jahren erfolgreich eingesetzt wird. Vgl. Pfläging, N. (2003), S. 33ff.

<sup>1</sup> Vgl. Laszlo, E. / Laszlo, C. / Liechtenstein, A. von (1992), S. 110ff. Zur Verwendung alternativer Planungs- und Steuerungsmechanismen vgl. z.B. Pfläging, N. (2003), S. 1ff.

<sup>2</sup> WÜTHRICH bemerkt, dass in Unternehmen zumeist eine Misstrauenskultur vorherrscht, die dazu führt, dass das Verhalten auf den schlimmsten Fall ausgerichtet ist. Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A. (2002), S. 112ff.

<sup>3</sup> Es bleibt nur erneut zu betonen, dass die Verwendung evolutionärer Steuerungsmechanismen zwangsläufig in unerwarteten Zuständen resultiert. Dies ist Sinn und Zweck und muss folglich von allen Teilnehmern akzeptiert werden, auch wenn hierin sicherlich die größte Schwierigkeit liegt.

<sup>4</sup> Vgl. Comelli, G. / Rosenstiel, L. von (2001), S. 150ff.

<sup>5</sup> Vgl. Philipp, A.F. (2000), S. 113ff.

<sup>6</sup> Vgl. Osmetz, D. (2003), S. 211.

Anreize haben damit zwei Ansprüche: Die „Ich-will-Ethik“ zu unterstützen und gleichzeitig die eigenständige Handlungsfähigkeit, unter der das Individuum die Möglichkeit zur Entscheidung hat, zu erhalten.

Auf der strategischen Ebene ist nun zu fragen, welche Gegebenheiten durch Anreize gefördert werden können, während operativ festzulegen ist, wie diese auszugestalten sind.

Es wird erneut darauf hingewiesen, dass es keinesfalls darum geht, das Ergebnis der Entscheidungen der Individuen im Voraus durch die Unternehmensleitung festzulegen, sondern vielmehr darum, die Vision derart attraktiv zu gestalten, dass es das eigenmotivierte Ziel aller Handelnden ist, sie zu erreichen. Auf diese Weise sind alle zielerfüllenden Maßnahmen prinzipiell durch Anreize ausgestaltbar. Dies beinhaltet sowohl, dass eine Maßnahme an sich erstrebenswert für die Betroffenen ist, als auch dass sie aktiv mit einem Anreiz ausgestattet wird.<sup>1</sup>

Anreize sind sinnvoll, wenn sie für das Individuum eine Verbindung zur Handlung herstellen und nicht losgelöst von ihnen eingesetzt werden.<sup>2</sup> Auf diese Weise werden die Beteiligten zu Betroffenen, weil sie eine innere Motivation zu einer bestimmten Handlung verspüren und sich verantwortlich für deren Erzielung fühlen.

Natürlich lassen sich auch extrinsische Anreize zur Zielerreichung heranziehen, diese sind aber nicht im Sinne einer „Ich-will-Unterstützung“. Dies ergibt sich daraus, dass sie keine Handlungsfreiheit zulassen, sondern eher zur Bestrafung führen, wenn sie nicht umgesetzt werden.<sup>3</sup> Dennoch ist ihre Verwendung der Formulierung von verbindlichen Regeln und Gesetzen vorzuziehen.

Die vielfach vertretene Meinung, dass nur umgesetzt wird, was sich messen lässt und die damit verbundene Steuerung des Unternehmens anhand umfangreicher Kennzahlensysteme<sup>4</sup>, kann, unter der Annahme von intrinsischen Motiven, nicht vollständig sein. Sie vernachlässigt, dass Individuen durchaus in der Lage und willens sind, selbstständig zu handeln, sofern die Organisation dies zulässt.

Festzuhalten ist, dass die Ausgestaltung des Unternehmens mit Anreizen, die dazu führen, dass sich die Akteure eigenmotiviert verhalten, entsprechende Freiheitsgrade der Organisation nach sich ziehen müssen. Diese lassen zu, dass sich die autopoietischen Kräfte des Unternehmens frei entwickeln können.

Es bleibt die Überlegung offen, ob die Möglichkeiten der optimalen Anreizgestaltung mit der Gestaltung von Win-Win-Situationen ansteigen. Da es in diesem Fall zu einer Ausweitung der Alternativen kommt, kann davon ausgegangen werden. Die folgenden Ausführungen gehen näher auf diesen Punkt ein.

### 5.2.2 Voraussetzungen von internen und externen Kooperationen

Werden Kooperationen als musterbruchunterstützend angesehen, muss gefragt werden, wie sie zu gestalten sind. Zunächst ist festzustellen, inwieweit Kooperation bei Unternehmen, die im Wettbewerb mit anderen Unternehmen stehen möglich ist und wie diese Kooperationen zu gestalten sind.

Damit beziehen sich die Voraussetzungen für die von Unternehmen gestalteten Kooperationen mit internen und

---

<sup>1</sup> Ersteres ist z.B. im Rahmen der Müllentsorgungsprobleme in Curitiba der Fall, während die Programme zur Erhaltung des historischen Stadtkerns bewusst mit Anreizen ausgestattet wurden.

<sup>2</sup> Monetäre Anreize sind zumeist losgelöst, wie z.B. Vergütung oder Firmenwagen. Intrinsische Anreize hingegen sind an die Aktion selbst geknüpft. Vgl. Comelli, G. / Rosenstiel, L. von (2001), S. 6ff.

<sup>3</sup> Dies geschieht im Sinne von Opportunitätskosten, wie z.B. der nicht verdiente Bonus.

<sup>4</sup> Vgl. Kaplan, R.S. / Norton, D.P. (2001b), S.4ff.

externen Partnern auf folgende Punkte:

- die Möglichkeit der Kooperation im Wettbewerb,
- die Suche und Auswahl der Partner und
- die Gestaltung der Art der Zusammenarbeit.

Es wird aufgezeigt, welche Voraussetzungen die Gestaltung von Win-Win-Situationen erfordern, insbesondere unter Einbezug der Betroffenen, der Anreizgestaltung und unter dem Gesichtspunkt der Wissensteilung.

Kooperationen werden im Folgenden verstanden als Zusammenschlüsse von unternehmensinternen Projektgruppen, von Unternehmensteilen sowie von gesamten Unternehmen. Interne Kooperationen werden zwischen Partnern innerhalb eines Unternehmens verstanden, externe beziehen sich auf die Zusammenarbeit zwischen unabhängigen Unternehmen. Im letztgenannten Fall behält jeder Partner rechtliche Unabhängigkeit, trotz inhaltlicher und wirtschaftlicher Zusammenarbeit. Das Ziel einer Kooperation liegt darin, eine gemeinsame Vision zu verfolgen und durch die Zusammenarbeit Lösungen zu erzielen, die für alle beteiligten Gruppen einen Gewinn bedeuten.<sup>1</sup>

### 5.2.2.1 Die Kooperation im Wettbewerb

Grundsätzlich stellt sich die Frage, inwieweit sich Konkurrenzsituationen durch Kooperationen ersetzen lassen. Dazu muss zunächst einmal festgelegt werden, wann sich Unternehmen im Wettbewerb befinden und ob dies tatsächlich notwendig ist.

Wettbewerb liegt dann vor, wenn mehrere Gruppen das gleiche Ziel verfolgen, aufgrund knapper Ressourcen diese aber nicht gleichzeitig erreichen können.<sup>2</sup> Zu überlegen ist, ob die Einschätzung, dass dieses gemeinsame Ziel tatsächlich nicht auszuführen ist, in allen Fällen richtig ist. Kapitel 4.2.1.3 konnte deutlich machen, dass die Ausweitung von Alternativen häufig für die Beteiligten keine wahrgenommene Option darstellt. Daher werden Lösungen, die trotz knapper Ressourcen für mehrere Gruppen zufrieden stellende Ergebnisse erzielen könnten, überhaupt nicht zur Diskussion zugelassen. Dies wiederum bedeutet, dass weniger Situationen tatsächlich dem Wettbewerb unterliegen, als von den Beteiligten angenommen. Aus diesem Grund können Kooperationen die Konkurrenz zwischen Institutionen zumindest teilweise ersetzen.

„[Kooperation] bewährt sich [...] in der unternehmerischen Praxis bereits seit über hundert Jahren. [...] Kooperationen mit konkurrierenden Unternehmen haben heute [dagegen] einen viel höheren Stellenwert. [...] Eine der Konsequenzen [der Globalisierung] ist ein ständig schärfer werdender weltweiter Wettbewerb. Und in diesem Wettbewerb kann man als Unternehmen häufig nur noch bestehen, wenn man mit seinen Konkurrenten zusammenarbeitet.“<sup>3</sup>

Damit ist für Unternehmen abzuwägen, in welchen Situationen der Aktionsradius durch eine Kooperation erweitert werden kann.<sup>4</sup> In Bezug auf die bereits angesprochene Orientierung an den Bedürfnissen des Menschen, können auch hier die Fragen gestellt werden, welche Anspruchsgruppen bestehen, welche Bedürfnisse sie haben

---

<sup>1</sup> Die Interessen der einzelnen Kooperationspartner sind ebenso unterschiedlich wie die Partner selbst. Grundsätzlich lassen sich jedoch zwei Bandbreiten von Kooperationen identifizieren: die reine Erzielung von Synergie-, Größen- oder Mengeneffekten oder eine kreative Ausweitung von Alternativen.

<sup>2</sup> Vgl. Olten, R. (1995), S. 13.

<sup>3</sup> Pierer, H. von (1999), S. 376.

<sup>4</sup> Hierbei ist jedoch eine klare Grenze zu ziehen zwischen Kooperationen, die deren Ziel es ist die Bedürfnisse der Anspruchsgruppen besser befriedigen zu können und solchen, deren Ziel darin besteht, einen ruinösen Wettbewerb zu forcieren und damit eine marktbeherrschende Stellung zu erzielen. Letztere werden durch die, in den meisten Ländern vorherrschenden, Kartellrechtsgesetze unterbunden. Vgl. dazu Knieps, G. (2001), S. 4 und Weizsäcker, C.C. von (1991), S. 485ff.



und wie sich diese Bedürfnisse optimal erzielen lassen. Des Weiteren kann nun auch überlegt werden, welche Kooperationen eingegangen werden können, damit diese Bedürfnisbefriedigung erreicht wird.<sup>1</sup> Dabei ist darauf zu achten, dass eine Kooperation von den betroffenen Mitarbeitern nicht als Bedrohung des eigenen Betätigungsfeldes gesehen wird, so dass sie aufgrund interner Bedenken nicht zustande kommt. Das Inzentivierungssystem des Unternehmens muss folglich derart ausgestaltet sein, dass die Betroffenen einen Anreiz, möglichst intrinsischer Art, verspüren, um eine Zusammenarbeit mit Partnern zu forcieren.<sup>2</sup>

WÜTHRICH/OSMETZ/KADUK weisen darauf hin, dass das „in Beziehung zueinander sein“, welches sich durch Kooperationen ergibt, dazu führt, dass eine Auseinandersetzung mit dem Gegenüber eintritt.<sup>3</sup> Dies kann als Voraussetzung für die erfolgreiche Gestaltung der Win-Win-Situation angesehen werden.

Kooperationen sind somit zunächst als grundsätzliche und erweiternde Möglichkeiten anzuerkennen, um eine zielführendere Lösung zu erhalten.

Dies setzt auf normativer Ebene voraus, dass sich die Beteiligten bewusst sind, dass Konkurrenz nicht die einzig mögliche Handlungsstrategie darstellt. Damit darf vor allem nicht das „Gewinnen“ gegenüber einem Gegner Ziel der Handlungen sein.<sup>4</sup> Ebenso bedarf es der Vorstellungskraft der Teilnehmer, welche Kooperationen möglich sind und welche Alternativen sie hervorbringen können.<sup>5</sup> Kapitel 5.2.3.1 verweist dazu insbesondere auf die notwendigen individuellen Voraussetzungen für Kreativität bei einer möglichst hohen Anzahl von Beteiligten.

Ein entscheidender Vorteil von Kooperationen liegt in der erhöhten Empfänglichkeit für Impulse aus der Umwelt, die sich durch die Erweiterung der Systemgrenzen und die damit zusammenhängende Erhöhung der Verbindungen mit der Umwelt, ergibt. Das einzelne Unternehmen hat einen viel schnelleren Zugang zu Umweltveränderungen und kann dementsprechend schneller darauf reagieren. Umgekehrt ist es dem Unternehmen möglich, den Einfluss eigener Veränderungen schneller in der Umwelt geltend zu machen.<sup>6</sup>

### 5.2.2.2 Die Suche und Auswahl der Kooperationspartner

Das Ziel von Kooperationen liegt in der bestmöglichen Erfüllung einer geteilten Vision. Alle Gruppen profitieren im Rahmen von Win-Win-Situationen durch die Lösung. Dazu bedarf es entsprechender Partner.

Wie Kapitel 4.2.3 bereits aufzeigen konnte, bestehen grundsätzliche Möglichkeiten der Partnerschaften auf vertikaler oder horizontaler Ebene, darüber hinaus besteht die Möglichkeit einer konglomeraten Kooperation. Damit es zu einer Partnerschaft auf einer dieser Ebenen kommen kann, müssen die potenziellen Partner über ein ausreichend starkes Eigeninteresse an der Lösung verfügen. Dieses gilt es zu identifizieren. Die Schwierigkeit wird darin bestehen, das gemeinsame Interesse von weiteren, diametralen Zielen klar zu trennen. Da nur in den seltensten Fällen tatsächlich alle Ziele übereinstimmen, ist abzuwägen, inwieweit ein Abweichen der Ziele des

---

<sup>1</sup> Auch an dieser Stelle liegt die Einstellung zugrunde, dass Wettbewerb um des Wettbewerbs willen, nicht geeignet ist, die Bedürfnisse der Anspruchsgruppen optimal zu befriedigen. Vgl. dazu auch Kapitel 5.2.1.1.

<sup>2</sup> Vgl. Lechner, C. (1999), S. 246.

<sup>3</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006), S. 203ff.

<sup>4</sup> Hier müsste eine Diskussion über das Wesen des Menschen und seine Grundeigenschaften geführt werden, um beantworten zu können, ob die Abkehr von der Beschaffung eines Vorteils gegenüber anderen grundsätzlich möglich ist. Da dies den Rahmen dieser Arbeit sprengt, wird im Folgenden angenommen, dass verantwortungsbewusstes Handeln durchaus dazu führen kann, dass es nicht im grundsätzlichen Interesse des Menschen liegt, einen zweiten Menschen auszuspielen. Zur Diskussion über die Eigenschaften des Menschen vgl. auch Kapitel 4.4.1.1.

<sup>5</sup> Vgl. Sethia, N.K. (1995), S. 100ff.

<sup>6</sup> Vgl. Wildemann, H. (1997), S. 361.

Partners von den Eigenen dazu führen kann, dass die Kooperation an sich in Gefahr gerät. Eine integrative Sicht auf das Unternehmen als Ganzes, ebenso wie bereits bestehende oder abgeschlossene multidisziplinär durchgeführte Projekte, lassen zu, dass einerseits die Interessen anderer Gruppen, andererseits die Möglichkeiten zur Verbindung von Problemen umfassend erkannt werden können. Dadurch wird die Suche nach geeigneten Kooperationspartnern wesentlich vereinfacht.

Die Gestaltung einer geeigneten Zusammenarbeit setzt darüber hinaus voraus, dass nicht nur die wesentlichen Ziele übereinstimmen, sondern dass auch eine Einigung in Bezug auf die Vorgehensweise gefunden werden kann. Favorisiert einer der Partner ein rational geplantes Vorgehen, während der andere inkremental handelt, ist die Stabilität der Partnerschaft gefährdet. Die Verwendung einer evolutionären Vorgehensweise bei allen Beteiligten macht es möglich, dass alle Gruppen Ideen einbringen und ausprobieren können, weil Übereinkunft in der zu erreichenden Vision besteht. Dabei müssen die Partner ausreichend flexibel sein, um von eigenen Lösungen zugunsten einer kooperativen Lösung abzuweichen.

Um entsprechende Kooperationspartner zu finden, bieten sich zwei Vorgehensweisen an: Zunächst wird überlegt, welche anderen Gruppen ein Interesse an der Problemlösung haben könnten. Dabei wird die Suche nach Partnern, ausgehend von einem bereits bestehenden Problem aktiv betrieben.<sup>1</sup> Die zweite Möglichkeit besteht darin, über einen möglichen Kooperationspartner zu verfügen<sup>2</sup> und aus dieser Verbindung heraus eine gemeinsame Win-Win-Situation zu schaffen. In beiden Fällen ist die Kooperation mit den direkten Anspruchsgruppen sinnvoll, da ihre Ziele auf diese Weise erfüllt werden. Zusätzlich sind sie als beteiligte Betroffene in die Lösungsfindung eingebunden. Insgesamt wird durch die Hinzunahme von weiteren, internen oder externen Gruppen, die Basis für weitere Alternativen geschaffen.

Es bietet sich an, Kooperationspartner auf allen Ebenen zu suchen. Je stärker das Interesse der jeweiligen Gruppe an der Lösung des Problems ist, desto nachhaltiger lässt sich die Partnerschaft gestalten. Vor allem Partnerschaften, die bisher nicht in Erwägung gezogen wurden, sind interessant.

Neben den jeweiligen Ebenen der Zusammenarbeit lassen sich die Felder der Zusammenarbeit auf nahezu das gesamte Unternehmen ausweiten und umfassen alle Komponenten der Wertschöpfungskette, seien es die primären oder die unterstützenden Aktivitäten.<sup>3</sup> Daraus lässt sich erkennen, dass Kooperationen in keinem Betätigungsfeld des Unternehmens grundsätzlich ausgeschlossen werden können, sie erfahren lediglich Einschränkungen durch Überlegungen zur Abschottung der Aktivitäten.

Die wesentlichen Voraussetzungen einer erfolgreichen Kooperation liegen in einem starken Vertrauen und der Bereitschaft zur ernsthaften Zusammenarbeit und damit auch der Teilung von Wissen bei allen beteiligten Gruppen. Trotz der Möglichkeit die Zusammenarbeit rechtlich abzusichern, müssen beide Partner darauf vertrauen, dass auf die gleiche Vision hingearbeitet wird und dass kein Vertrauensmissbrauch seitens einer der Gruppen

---

<sup>1</sup> Beide Musterbrecher besitzen das Image mit Partnern zusammenzuarbeiten, so dass sie auch ihrerseits von Dritten angesprochen werden.

<sup>2</sup> Möglich ist dabei die Zusammenarbeit durch frühere Projekte, die Empfehlung durch Dritte oder die Kontaktaufnahme durch Netzwerke, wie z.B. die Handelskammern. Vgl. dazu Howaldt, J. / Ellerkmann, F. (2005), S. 25f.

<sup>3</sup> Vgl. Seghezzi, H.D. (1997), S. 20; Beispiele für Kooperationsfelder sind Einkauf und Beschaffung, Vertrieb (Verkauf, Werbung, Service, Kundendienst), Beschaffung, Auswertung von Informationen, Ausführung von Komplettaufträgen, Produktion und Fertigung, Verwaltung, Personalplanung, Aus- und Fortbildung, Forschung und Entwicklung, Lizenzen, etc. Vgl. dazu Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hrsg.), S. 8ff.

stattfindet. Je stärker dies gegeben ist, desto stabiler wird die Partnerschaft sein. Das bereits in Kapitel 4.4.1.1 angesprochene verantwortungsvolle Verhalten aller Parteien wird hierbei zur Stabilität beitragen. Der zweite Aspekt bezieht sich auf den ernsthaften Willen, eine Lösung zu finden, die zum Wohl der Anspruchsgruppen ist und gemeinsam an ihr zu arbeiten, bis sie abgeschlossen ist. Dabei müssen die entsprechenden Gruppen auf die in Kapitel 4.2.1.2 thematisierte Beharrung auf Positionen verzichten und stattdessen bereit sein, auf andere Gruppen zuzugehen,

„[denn] egal wie klein die Einheit ist, selbst eine Ehe funktioniert nicht nach dem geschriebenen Leitbild eines der Ehepartner.“<sup>1</sup>

Dies bedeutet weiterhin, dass sich keine Gruppe aus der Verantwortung ziehen kann, insbesondere nicht, wenn Probleme im Ablauf oder zwischen den Gruppen auftreten. Weiterhin impliziert dies auch, dass ausreichende Ressourcen, insbesondere das vorhandene Wissen der Partner, gemeinschaftlich zur Lösungsfindung zur Verfügung gestellt werden.

Die Suche nach Partnern gestaltet sich also entweder durch Bezug auf eine konkrete Lösung oder durch die Suche nach gemeinsamen Lösungen mit bereits bekannten Partnern. Die Auswahl wird durch ein vermutetes Vertrauen und den vermuteten Willen zur Zusammenarbeit unterstützt.

Die operative Ausgestaltung der Kooperation wird im folgenden Kapitel erörtert.

### 5.2.2.3 Die Gestaltung der Art der Zusammenarbeit

An dieser Stelle werden nun zunächst die Voraussetzungen von Kooperationsbildungen auf die Komplexität und die daraus entstehenden Handlungsspielräume und Selbstorganisationstendenzen von Unternehmen betrachtet, während im Anschluss daran Überlegungen zu möglicherweise notwendig gewordenen Kontrollen und den einsetzenden Lernprozessen vorgenommen werden.

Die Gestaltungsmöglichkeiten von Kooperationen sind vielfältig und lassen sich unterscheiden durch die Richtung, Ausdehnung, Bindungsintensität, Verbindlichkeit, Dauer, Zielidentität sowie Tiefe der Einbindung des jeweiligen Partners.<sup>2</sup> Dies bedeutet einerseits, dass dem Unternehmen eine hohe Anzahl von theoretisch möglichen Kooperationsvarianten zur Verfügung steht, deren Bandbreite von rechtlicher Eingliederung zu lockeren Netzwerkverbindungen reicht<sup>3</sup>, andererseits impliziert dies auch, dass die für das einzelne Unternehmen wahrgenommene Komplexität erhöht wird. Es kann darauf auf verschiedene Weisen reagieren: Es versucht die Komplexität einzudämmen, indem alle möglichen Eventualitäten detailliert geplant und rechtlich abgesichert werden oder es fördert die sich aus der Komplexität ergebenden Selbstorganisationstendenzen. Aufgrund der bereits in Kapitel 3.1.4 aufgezeigten Einwände lässt sich erkennen, dass die erste Variante nicht sehr erfolgversprechend sein kann.

Die Gestaltung von Kooperationen anhand der autopoietischen Fähigkeiten der Kooperationspartner ist hingegen

---

<sup>1</sup> Schatz, R. (1993), S. 37.

<sup>2</sup> Grundsätzlich lassen sich Kooperationen unterscheiden in das Supply Chain Management, die Arbeitsgemeinschaft/Konsortium, das Franchising, die reine Interessengemeinschaft, das virtuelle Unternehmen, strategische Allianzen und Netzwerke, die Teamarbeit, das Joint Venture. Vgl. z.B. Killich, S. (2005), S. 13, Wüthrich, H.A. / Philipp, A. / Frenzt, M.H. (1997), S. 38ff., Becker et al (Hrsg.), S. 3ff oder Engelhard, J. / Sintz, E.J. (Hrsg.), S. 5ff.

<sup>3</sup> BECKER ET AL weisen darauf hin, dass Großunternehmen die Möglichkeiten der Fusion offen stehen, kleinere Unternehmen ersetzen hingegen diese rechtliche Verknüpfung eher durch netzwerkartige Kooperationsformen. Vgl. Becker et al (2005), S. 3.

von Bedeutung. Wird den Partnern, auf der Ebene der Betroffenen und nicht der hierarchisch höchsten Stelle, ausreichend Raum belassen, um sich selbst zu organisieren, also sich selbstständig zu finden und die Zusammenarbeit zu gestalten, entstehen höhere Freiheitsgrade. Diese fördern ihrerseits die Entstehung von unerwarteten und vielfach kreativeren Lösungen und tragen somit zur Alternativenbildung bei.<sup>1</sup> Gleichzeitig wird den Partnern die Selbstverantwortung übertragen.<sup>2</sup>

ZÜLCH/BRINKMEIER/RINN weisen darauf hin, dass weder die hierarchisch geprägte Koordination, noch eine totale Autonomie sinnvoll sind. Erstere unterdrückt mögliche Lösungen, während die Autonomie in chaotischen Zuständen resultieren kann. Sie schlagen dafür eine Koordination der Selbstorganisation anhand von Ziel- und Leistungsvereinbarungen vor.<sup>3</sup> Dies bedeutet, dass Kooperationen neben einer geteilten Vision und einer einheitlichen Vorgehensweise über Selbstkontrollen verfügen müssen, die über die Einhaltung der Ziele und der Leistungskomponenten wachen.

Eine Matrixorganisationsstruktur, wie sie in Curitiba eingesetzt wird, kann dies gewährleisten. Eine klare, gemeinschaftlich festgelegte Verteilung der Aufgaben und der Zuständig- und Verantwortlichkeiten ist hierzu Voraussetzung, um einen Vorteil der Zusammenarbeit gegenüber einer alleinigen Bearbeitung zu gewährleisten. Die Gestaltung des Unternehmens mittels einer Matrixstruktur wirkt in allen Kooperationsformen unterstützend, indem die Querschnittsfunktionen:

- Aufgaben koordinieren und die Einhaltung der Zielvereinbarung überwachen,
- für die Verbreitung von Informationen sorgen, als Informationsträger und als Informationsvermittler,
- sicherstellen, dass tatsächlich eine ganzheitliche Betrachtung der Probleme besteht,
- sicherstellen, dass multidisziplinär und integrativ gearbeitet wird und
- sie an jeder Stelle der Zusammenarbeit die Partner auf die gemeinsame Linie ausrichten können, auch bei veränderten internen oder externen Bedingungen.<sup>4</sup>

Grundsätzlich liegt die Entscheidungskompetenz dabei weiter bei den einzelnen Partnern.

Um die durch eine Kooperation gestiegene Komplexität zu nutzen, bietet sich die Interaktion zwischen den Kooperationspartnern mittels einer Matrixorganisationsstruktur an, die einerseits Selbstorganisationstendenzen freisetzt und andererseits ordnend wirkt.

Das notwendige gemeinsame Interesse der Partner an einer Lösung wurde bereits thematisiert. Dieses schließt nicht aus, dass im Laufe der Zusammenarbeit die einseitige Übervorteilung seitens eines Partners stattfindet. Dieses Problem ist entweder durch Kontrollen oder durch Vertrauen zu lösen:

Der ordnende Kontrollaufwand lässt sich alternativ durch eine externe oder übergeordnete Instanz in Grenzen halten, sofern sich die Ausgestaltung der Kooperationsaufgabe an intrinsischen Anreizen orientiert. Sie müssen derart gestaltet sein, dass es für die Partner im Sinne von „Ich-will“ erstrebenswert ist, sie zu erreichen. Gleichzeitig müssen die Partner zum Erreichen einen eigenen Beitrag leisten und können dadurch nicht als Trittbrettfahrer auftreten. Sind solche verhaltenswirksamen Anreize implementiert, haben sie auf die Partner einen selbst-

---

<sup>1</sup> Vgl. Servatius, H.-G. (1991), S. 177.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 4.1.2.3.

<sup>3</sup> Vgl. Zülch, G. / Brinkmeier, B. / Rinn, A. (1997), S. 79f.

<sup>4</sup> Vgl. noch einmal die Ausführungen zur „Linhão do Emprego“ in Kapitel 2.3.2.2.

beherrschenden Einfluss, Kontrollen können verringert oder verhindert werden.<sup>1</sup>

„Wie können in einem Unternehmen neue kooperative Arbeitsformen oder ein partizipativer Führungsstil eingeführt werden, wenn die verdeckten und offenen Regelwerke immer noch die Muster klassisch hierarchischen Verhaltens stabilisieren? Wie kann die Kundenorientierung im Unternehmen gesteigert werden, wenn der Umgang mit dem Kunden eher Verwaltungsvorschriften folgt, als Kundeninteressen widerzuspiegeln?“<sup>2</sup>

Zusätzlich ist bei Kooperationen sicherzustellen, dass eine adäquate Nutzung des vorhandenen Wissens aller Partner stattfinden kann. Die ist bei denjenigen Kooperationen wichtig, die nicht über eine gemeinsam genutzte Plattform verfügen, also bei Formen der Zusammenarbeit, die über die Grenzen einer einzelnen Institution hinausgehen. Dabei ist zum einen die Bereitschaft zum Teilen von Wissen entscheidend, zum anderen das Vorhandensein einer geeigneten Form des Austausches, sowohl inhaltlicher, wie auch technischer Natur.<sup>3</sup>

Aus diesem Austausch entspringen Lernprozesse, deren Ergebnisse wieder in die Kooperation zurückfließen und dort von den Beteiligten genutzt werden. Auf diese Weise entsteht ein zirkuläres Vorgehen, welches evolutionär zu bezeichnen ist, sofern die Beteiligten in der Lage sind, spontane, zufällige Ideen und Veränderungen in die Gestaltung der Kooperation zu integrieren und gleichzeitig ein geteiltes Leitbild beibehalten bleibt. Erst die Verwendung, der auf diese Weise gewonnenen Erkenntnisse in weiteren Handlungsphasen, macht die Tragweite einer Kooperation bewusst: Durch die aus externen Quellen zugefügten Impulse kann die Weiterentwicklung des eigenen Unternehmens über die bestehenden Grenzen hinaus erfolgen.

Dieser Informationsgewinn hat zur Konsequenz, dass Unternehmen, die Muster brechen wollen, auf Kooperationen zum Nutzen aller Beteiligten nicht verzichten können.

Die Arbeit innerhalb von Kooperationen bedeutet auch, dass die beteiligten Unternehmen ein hohes Konfliktlösungspotenzial aufweisen müssen.<sup>4</sup> Kapitel 4.4.1.2 hatte erkennen lassen, dass die Akzeptanz von Unterschieden auf individueller, ebenso wie auf sachlicher Ebene notwendig ist, um den Blick auf das Ganze richten zu können.

“There are many ways [to deal with opposition]. One is to convince them. Another is to ignore them, because they are a minority. Decision making is working on democracy and this is not consensus but a conflict process. You have to work in this process. Don't feel frustrated if you cannot convince all, because people have different opinions. Just try and have the good feelings with you.”<sup>5</sup>

Treffen diese Unterschiede innerhalb der Kooperationen aufeinander, wird es zwangsläufig zu Spannungen kommen.<sup>6</sup> Einerseits sind die Konflikte, die Instabilität in die Organisation bringen, nun als Quelle möglicher kreativer Ideen und damit auch von Veränderungen anzusehen, weil sie eine Auseinandersetzung mit einem Thema erzwingen und somit den Blick auf Alternativen öffnen. Andererseits bedrohen Konflikte die vertrauens-

---

<sup>1</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006), S. 70. Vgl. dazu außerdem Kapitel 4.2.2, in dem die Anreizprogramme der beobachteten Musterbrecher aufgezeigt werden.

<sup>2</sup> Kruse, P. (2004b), S. 107.

<sup>3</sup> Vgl. dazu auch Kapitel 4.4.2.2 sowie Killich, S. / Kopp, R. (2005), S. 50ff.

<sup>4</sup> Vgl. Lechner, C. (1999), S. 259f.

<sup>5</sup> Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-57.

<sup>6</sup> ROSENSTIEL sieht verschiedene Bedingungen, die das Auftreten von Konflikten wahrscheinlicher machen: z.B. der Zwang, die Interessen anderer Parteien zu berücksichtigen (Koordinationszwang) oder gleiche oder ungleiche Machtverhältnisse, so dass kein Partner verbindlich Wege und Verhalten vorschreiben kann. Diese Bedingungen sind bei Win-Win-Situationen vorhanden und verstärken den Konfliktdruck. Andererseits bezeichnet er weitere Faktoren als konfliktfördernd, die in den oben skizzierten Kooperationen vermieden werden: Einengung des Handlungsspielraumes, Struktur des Belohnungssystems im Sinne von einer Vermeidung von Nullsummenlösungen, starke Heterogenität der Partner bei Wertauffassungen oder Informationsstand, Eintritt in einen Wettbewerb, auch wenn Kooperation möglich ist. Vgl. Rosenstiel, L. von (2003), S. 304ff.

volle Zusammenarbeit, wie GEBERT/BOERNER zeigen konnten: In Krisensituationen finden deutliche Re-Zentralisierungsvorgänge operativer Entscheidungen<sup>1</sup> statt, die Fehlertoleranz nimmt eher ab als zu, so dass der besonders in dieser Situation erforderliche Vertrauensvorschuss erschwert wird.<sup>2</sup> REGNET konnte darüber hinaus nachweisen, dass bei Konflikten zwar eine grundsätzliche Willensbekundung in Bezug auf eine 9/9 Konfliktlösungsstrategie<sup>3</sup> vorliegt, diese hingegen in der Praxis selten umgesetzt wird. Sie führt dies unter anderem darauf zurück, dass Beförderungen und sonstige Anreize nicht von kooperativen Lösungen, sondern von anderen Kriterien abhängen.<sup>4</sup> Dieses lässt zwei Rückschlüsse zu: Die Fähigkeit der Betroffenen eine 9/9 Lösung umzusetzen muss gefördert werden und die entsprechenden Anreizsysteme des Unternehmens müssen sich dieses Aspektes annehmen, so dass kooperatives Verhalten erstrebenswert wird. Die in Kapitel 5.2.1.4 schuldig gebliebene Antwort auf die Frage, ob durch die Ausgestaltung von Anreizen eine Kooperation gefördert werden kann, ist somit eindeutig zu bejahen. Ein zusätzlicher Nachteil eines Konfliktes ist in der Verzögerung von Entscheidungen zu sehen. Durch den erhöhten Diskussionsbedarf werden sie verschoben, so dass das Ziel einer schnellen Umsetzung nicht eingehalten werden kann.<sup>5</sup>

Zur Vermeidung von Blockaden der weiteren Zusammenarbeit, müssen Konflikte also in einem kontrollierten Rahmen gehalten werden. Hierzu können die gleichen Methoden angewendet werden, wie bereits in den Mustern der Musterbrecher formuliert:

- ein integrativer Ansatz bei multidisziplinärem Verhalten und dem Einsatz der Betroffenen,
- die Betrachtung der Sachebene ebenso wie der Ziele, um daraus Alternativen zu gestalten,
- eine evolutionäre und auf Schnelligkeit angelegte Vorgehensweise sowie
- ein musterbruchförderndes Denken und Handeln.

Somit ist es möglich, dass eine sachbezogene, gemeinschaftliche Diskussion, die sich an den gemeinsamen Zielen orientiert, zu alternativen Handlungsmöglichkeiten führt. Diese werden von den jeweiligen Gruppen als konfliktlösend empfunden.

Damit zeigt sich, dass die Anwendung der erkannten Muster beider beobachteter Musterbrecher bei der Lösung von auftretenden Konflikten wesentlich beitragen kann.

---

<sup>1</sup> Diese wurden in Kapitel 4.4.2.1 als nicht musterbruchfördernd vermutet, weil die Souveränität der Handelnden sinkt.

<sup>2</sup> Vgl. Gebert, G. / Boerner, S. (1999), S. 147.

<sup>3</sup> THOMAS legt, in Anlehnung an BLAKE/MOUTON (1964) eine Klassifikation von Konfliktbearbeitungsstrategien vor, die zwei, auf einer Neunerskala quantifizierbare Grundeinstellungen unterscheidet, je nachdem, ob die eigenen oder die Interessen des Anderen im Vordergrund stehen. Die Kombination ergibt verschiedene Verhaltensmuster, die sich, vereinfacht, wie folgt darstellen lassen: 1/1 – aus dem Felde gehen, 1/9 – helfende und sich anpassende Großzügigkeit, 9/1 – kompetitive Unterdrückung, 5/5 – Kompromiss, 9/9 – Integrierende Zusammenarbeit. Vgl. Thomas, K. (1976), S. 890ff.

<sup>4</sup> Vgl. Regnet, E. (1992), S. 315f.

<sup>5</sup> Vgl. dazu noch einmal Kapitel 4.3.2. Weiterhin ist hier anzumerken, dass zwar ein erhöhter Koordinationsaufwand bei kooperativen Lösungen besteht, dass insgesamt eine Zeitersparnis durch die kürzere Umsetzungsdauer eintritt. Vgl. dazu noch einmal die Fußnoten in Kapitel 4.2.1.

### 5.2.3 Voraussetzungen für die Förderung von Kreativität und Innovationsleistungen

Die Erörterung der Muster der beobachteten Musterbrecher, ebenso wie bereits die theoretischen Ausführungen zum Musterbruch, ergeben, dass Kreativität ein wesentlicher Bestandteil des Musterbruchs ist. Sie ist dafür verantwortlich, dass Alternativen zu herkömmlichen Lösungen gefunden werden und dass Innovationen entstehen. Es blieb bislang offen, wie das Unternehmen die für den Musterbruch notwendige Kreativität und die daraus resultierenden Innovationen freisetzen kann.<sup>1</sup> Dieser Frage soll nun nachgegangen werden. Auch an dieser Stelle muss zwischen einer normativen, einer strategischen und einer operativen Ebene unterschieden werden.

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass jede Handlung der Organisation durch den einzelnen Menschen, der auf unterschiedlichen Entscheidungsebenen operiert und dort Entscheidungen unterschiedlichen Ausmaßes fällt, bestimmt wird. Dies besagt, dass jeder Einzelne, unabhängig von seiner Position, einerseits über die entsprechende Expertise, das kreative Denkvermögen und die intrinsische Motivation verfügen muss. Andererseits muss ihm die Möglichkeit offen stehen, die gewonnenen kreativen Ideen in die jeweilige Domäne zu transferieren. Diese wiederum muss über die grundsätzlichen Voraussetzungen verfügen, um vom Feld anerkannt zu werden. Für die Nutzung von Kreativität sind demnach individuelle und organisatorische Rahmenbedingungen von Bedeutung.

Normativ bedeutet dies, dass der in Kapitel 3.2.2 dargestellte Zusammenhang zwischen Kreativität und angestrebtem Musterbruch von den Beteiligten und Betroffenen erkannt werden muss. Gleichzeitig ist das Bekenntnis des gesamten Unternehmens, vor allem der Unternehmensleitung erforderlich, die Verbesserung der Kreativitäts- und Innovationsleistung mit den notwendigen Kraftanstrengungen und Ressourcen anzustreben. Dabei ist eine entsprechende Anbindung an die geteilte Vision sinnvoll, ebenso wie eine explizite, auf kreative Leistungen fokussierte Zielsetzung. Gleichzeitig bedeutet dies auch, dass die Betroffenen die notwendigen Veränderungen, die durch eine Ausrichtung auf Kreativität entstehen, mittragen. Wie die Kapitel 4.1.2.3 und 4.2.2 dargelegt haben, ist dies durch die Beteiligung der Betroffenen bei gleichzeitiger Ausgestaltung durch Anreize möglich.

Auf strategischer individueller Ebene muss anschließend gefragt werden, über welche Fähigkeiten der einzelne Mitarbeiter verfügen muss, wie sich operativ die daraus resultierende Mitarbeiterauswahl gestaltet und welche Fördermaßnahmen sinnvoll sind.

Auf strategischer organisatorischer Ebene ist hingegen festzustellen, über welche Fähigkeiten die Organisation, die als System verstanden wird, verfügen muss, damit die zum Musterbruch notwendigen kreativen Ideen und der Wandel der Prinzipien, Einstellungen sowie der Denk- und Handlungsweisen zunächst entstehen und dann operativ umgesetzt werden können.

Auf diese Aspekte wird nun jeweils detailliert eingegangen.

---

<sup>1</sup> Die Frage, ob Kreativität lehrbar, förderbar oder organisierbar ist, ist durchaus strittig. Vgl. dazu u.a. Brix, E. (2003), Vorwort. An dieser Stelle wird davon ausgegangen, dass ein grundsätzlich kreatives Individuum bestimmte Voraussetzungen benötigt, damit es in der Lage ist, die kreativen Ideen in einen Musterbruch umzusetzen. Vgl. hierzu die Zielsetzung der Arbeit in Kapitel 1.1.1.

### 5.2.3.1 Die notwendigen Fähigkeiten der Mitarbeiter

In den Kapiteln 3.2.2 und 4.1.3 konnte bereits gezeigt werden, dass individuelle kreative Leistungen durch das Vorhandensein von Expertise, kreativem Denkvermögen und intrinsischer Motivation bei diesen Individuen entstehen und erst durch die Anerkennung in einem bestimmten Feld in der Domäne als kreative Idee aufgenommen werden.<sup>1</sup>

Die bisherigen Überlegungen machen eine Reihe von Faktoren deutlich, die bei hoher Ausprägung beim Individuum jeweils eine fördernde oder hemmende Wirkung auf die Ausbildung von Kreativität haben. In der folgenden Tabelle werden die erkannten Faktoren den jeweiligen Kreativitätskomponenten zugeordnet, allerdings muss bewusst werden, dass häufig keine eindeutige Zuordnung realistisch ist.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu auch noch einmal Kapitel 1.4, in dem deutlich wird, dass kreative Ideen die Voraussetzung für Innovationen, als Veränderung der Handlungsweisen einerseits und für Veränderungen der Prinzipien, Einstellungen und Denkweisen darstellen. Damit ist Kreativität eine Grundvoraussetzung für den Musterbruch.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 4.1.3.



Tabelle 5-1: Kreativitätsfördernde und -hemmende Faktoren auf individueller Ebene

	<b>Kreativitätsfördernde Wirkung</b>	<b>Kreativitätshemmende Wirkung</b>
<b>Expertise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähigkeit, Expertise (technisch, methodisch, intellektuell) herzustellen, beizubehalten und auszubauen<sup>1</sup></li> <li>- Kenntnisse über Methoden und Techniken der Umsetzung kreativer Ideen</li> <li>- Freiheit, eigene Methoden und Vorgehensweisen zu entwickeln und ihre Anwendung durchzusetzen</li> <li>- Durchhaltekraft bei der Lösungsfindung</li> <li>- Durchsetzungskraft, um die Idee in der Domäne einzuführen und vom Feld anerkannt zu werden</li> <li>- Fähigkeit, in einem breiten Spektrum kreative Ideen zu entwickeln</li> <li>- Fähigkeit, über sich und über andere hinaus zu wachsen</li> <li>- Intellektuelle Unabhängigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehlende oder nicht entdeckte, bzw. falsch entwickelte Expertise</li> <li>- Fehlende Fähigkeit zur Kommunikation</li> <li>- Fehlende Fähigkeit zur Zusammenarbeit, bzw. fehlender Wille / Fähigkeit die kreative Idee in der Domäne einzuführen</li> </ul>
<b>Kreatives Denkvermögen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähigkeit, neue Assoziationen herzustellen, bzw. bestehende Ideen neu zu kombinieren</li> <li>- Fähigkeit, verschiedenartige Informationen zu verarbeiten und zu verbinden</li> <li>- Fähigkeit, Probleme aus anderem Blickwinkel zu sehen</li> <li>- Fähigkeit zur (Selbst-) Reflexion</li> <li>- Problemsensibilität</li> <li>- Fähigkeit, zu Fehlern zu stehen<sup>2</sup></li> <li>- Lernfähigkeit, auf fachlicher Ebene und Lernen von Anderen</li> <li>- Fähigkeit, Differenziertheit zulassen</li> <li>- Fähigkeit, eingeschlagene Wege zu verlassen</li> <li>- Flexibilität</li> <li>- Hohes Selbstvertrauen</li> <li>- Zeit und Muße zur Inkubation<sup>3</sup>, bzw. Fähigkeit sich Zeit und Muße zu nehmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ständige Unterbrechungen des Denkprozesses</li> <li>- Kein Freiraum bei der Gestaltung von Ideen / (Teil-) Entscheidungen</li> <li>- Sich verändernde Visionen und Ziele</li> <li>- Alleinige Betrachtung des eigenen Standpunktes</li> <li>- Wunsch, zu gefallen, bzw. nicht aufzufallen</li> <li>- Vorliebe für den Status-Quo</li> </ul>
<b>Intrinsische Motivation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Commitment für die Tätigkeit</li> <li>- Gefühl der Notwendigkeit / Wichtigkeit / Dringlichkeit der Tätigkeit</li> <li>- Risikobereitschaft</li> <li>- Eine Aufgabe wird als Herausforderung in Leistung und Zeit empfunden</li> <li>- Empfundene Anerkennung von Leistungen und Fähigkeiten, die Spaß an der Aufgabe erhöht</li> <li>- Beteiligung an Entscheidungen als Betroffener</li> <li>- Autonomie bei der Entscheidungsfindung</li> <li>- Unterstützung durch Vertrauensperson, bzw. durch den Vorgesetzten</li> <li>- Zeitnahes Handeln ist möglich</li> <li>- Mäßiger Zeit- und Leistungsdruck</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwerpunkt auf extrinsischen Motivatoren</li> <li>- Fehlende oder zu große Herausforderungen</li> <li>- Starke Kritik an / Verzögerung von guten Ideen</li> <li>- Eigene Ziele diametral zu Unternehmenszielen</li> <li>- Sich bewegende Visionen und Ziele</li> <li>- Angst vor Fehlern, bzw. vor dem eigenen Versagen</li> <li>- Eingeschränkte Wahlmöglichkeiten</li> <li>- Einschränkende Kontrollen / Gefühl der Überwachung</li> <li>- Interne Machtkämpfe</li> <li>- Wechselnde / gegenläufige / unrealistische Zeitangaben</li> <li>- Extremer Zeit- und Leistungsdruck</li> </ul>

Die Ausführungen zeigen, dass zur Förderung kreativer Ideen eines Mitarbeiters eine Reihe von Ansatzpunkten

<sup>1</sup> GARDNER geht davon aus, dass jedes Individuum über eine unterschiedliche Form von Intelligenz verfügt. Vgl. Gardner, H. (1993), S. 3ff. Das Individuum muss also in der Lage sein, diejenige Domäne zu identifizieren, auf der es über hohe Intelligenz verfügt, um diese entsprechend zu entwickeln, beizubehalten und auszubauen.

<sup>2</sup> Neben der grundsätzlichen Einstellung der Organisation Fehler zuzulassen, muss der einzelne Mitarbeiter aber auch über ausreichend Mut verfügen, um zu seinem Fehler zu stehen und zu erklären, dass und welcher Wissenszuwachs durch den Fehler entstand.

<sup>3</sup> Ergebnisse können verbessert werden, wenn in der Inkubationszeit eine andere Tätigkeit ausgeführt wird. Vgl. Amabile, T.M. (1998), S. 79.

bestehen. Dabei sollten die fördernden Faktoren umgesetzt oder ausgebaut und die hemmenden Faktoren abgebaut oder abgeschwächt werden.

Grundsätzlich ist an dieser Stelle die Frage zu stellen, inwieweit die Faktoren durch den Einzelnen oder durch das Unternehmen direkt oder indirekt beeinflussbar sind oder inwieweit sie der Persönlichkeit des Mitarbeiters entsprechen. Eine genaue Betrachtung der einzelnen Faktoren lässt vermuten, dass auf sie zum Großteil zumindest indirekt Einfluss ausgeübt werden kann. Dies bedeutet, dass entweder der Mitarbeiter dafür Sorge tragen kann, dass sich seine eigenen Fähigkeiten und Arbeitsbedingungen verändern oder, dass das Unternehmen Maßnahmen ergreift, die eben dieses Ziel verfolgen.

Die erste Variante ist dabei vom Willen des Einzelnen, sich zu verändern, abhängig. Wie Kapitel 5.2.1.4 darlegte, lässt sich durch die Gestaltung von Anreizen eine „Ich-will-Ethik“ erzeugen, die dazu führt, dass das Individuum Handlungen aus eigener Motivation heraus durchführt. In diesem Fall müssen die Anreize also derartig ausgestaltet sein, dass es für den Mitarbeiter erstrebenswert ist, seine Fähigkeiten dementsprechend zu entwickeln, dass eine kreativitätsfördernde Wirkung eintritt.

Die zweite Variante, die Beeinflussung individueller Kreativitätsausbildung durch das Unternehmen, wird im Folgenden vertiefend betrachtet.

### 5.2.3.2 Gestaltung der Mitarbeiterauswahl und Mitarbeiterförderung

Es kann hierbei unterschieden werden zwischen der Auswahl von Mitarbeitern, die verstärkt über die kreativitätsunterstützenden Fähigkeiten verfügen und der Förderung von Mitarbeitern mit dem Ziel, diese aus- und weiterzubilden und gleichzeitig an das Unternehmen zu binden.

Idealerweise stellt das Unternehmen ausschließlich Mitarbeiter ein, die über hohe Expertise, kreatives Denkvermögen und intrinsische Motivation verfügen, um später eine Förderung auf andere Bereiche konzentrieren zu können. Die Schwierigkeit liegt in der Erkennung dieser Fähigkeiten, insbesondere im Rahmen des zeitlich und inhaltlich begrenzten Einstellungsprozesses.<sup>1</sup> Die in Anlehnung an Intelligenztests entwickelten Kreativitätstests gelten als umstritten und erlauben keinen Rückschluss auf die praktische Umsetzung der Kreativität.<sup>2</sup>

„It is quite difficult to tell. Sometimes you get it right, sometimes not, sometimes there is a certain light in the eyes of a person, that tells you he or she is innovative, flexible and creative and not slow, plotting and rigid. It is certainly science.“<sup>3</sup>

Dies bedeutet, dass der Auswahlprozess von potentiellen Mitarbeitern zwar Erkenntnis darüber bringt, ob dieser grundsätzlich über Fähigkeiten verfügt, die ihn theoretisch befähigen, kreative Ideen zu entwickeln und umzusetzen. Umgekehrt kann jedoch nicht darauf geschlossen werden, ob der Mitarbeiter tatsächlich kreative Ideen entwickeln wird. Damit ist lediglich eine Negativselektion möglich: Sie schließt diejenigen Personen aus, die

---

<sup>1</sup> Die Expertise des Mitarbeiters wird u.U. erkennbar sein, aber sowohl kreatives Denkvermögen, als auch die intrinsische Motivation sind kaum abfragbar. Darüber hinaus entwickeln sie sich in Abhängigkeit ihrer Umgebung wie AMABILE aufzeigt. Vgl. dazu Amabile, T.M. (1998), S. 70ff.

<sup>2</sup> Die Kreativitätstests wurden vor allem von GUILFORD entwickelt. Dabei sind die Tests zwar zuverlässig, d.h. sie lassen sich bei gleichen Ergebnissen wiederholen, ihre Gültigkeit lässt sich jedoch empirisch nicht belegen, d.h. hohe Punktzahlen im Testergebnis lassen keine Rückschlüsse darauf zu, ob die Testperson tatsächlich Kreativität entwickeln wird. Vgl. dazu Gardner, H. (1996), S. 39f.

<sup>3</sup> Interview mit Blecher, T. (2004), S. B-30.

wahrscheinlich keine kreativen Ideen entwickeln werden.<sup>1</sup> Wird, wie von CIDA und Curitiba gezeigt, davon ausgegangen, dass grundsätzlich jeder einzelne Mensch über kreative Fähigkeiten verfügt, so muss besonderes Augenmerk auf die Unterstützung der Kreativität durch das Unternehmen gelegt werden.

AMABILE zeigt auf, dass kreative Ideen grundsätzlich in allen Bereichen des Unternehmens möglich sind, obwohl in der Praxis vielfach davon ausgegangen wird, dass in bestimmten Unternehmensfunktionen, wie beispielsweise im Rechnungswesen oder Controlling, nur wenig Kreativität notwendig ist.<sup>2</sup> Daraus resultiert, dass kreativitätsfördernde Maßnahmen für die Mitarbeiter vertikal in allen Funktionen des Wertschöpfungsprozesses ebenso wie horizontal auf allen Entscheidungsebenen ergriffen werden sollten.<sup>3</sup> Die vertikale Durchdringung ist einerseits notwendig, um sicherzustellen, dass eine entstandene kreative Idee tatsächlich auf allen Ebenen durch das Feld als solche anerkannt wird und damit die Chance erhält, in die Domäne aufgenommen zu werden, andererseits lässt es die Beteiligung von Betroffenen zu. Eine horizontale Durchsetzung hingegen ist von Bedeutung, um die Multidisziplinarität bei ganzheitlicher Sichtweise sicherzustellen.<sup>4</sup>

Zur Förderung der kreativen Leistung bieten sich die folgenden inhaltlichen Schwerpunkte an:

- Ausbau des Fachwissens innerhalb des eigenen Tätigkeitsfeldes und auf multidisziplinärer Ebene
- Ausbau des Methodenwissens in Bezug auf die Entwicklung von kreativen Ideen, wie beispielsweise Kreativitätstechniken, Arbeitsweisen, Zeitmanagement oder Lerntechniken
- Ausbau persönlichkeitsbezogener Fähigkeiten, wie interkulturelle Kompetenz, Reflexionsfähigkeit und Toleranz
- Ausbau psychologischer Kenntnisse, die es ermöglichen, zwischen Positionen und Zielen zu unterscheiden und sachbezogene anstatt persönlichkeitsbezogene Diskussionen zu führen
- Damit erhält der Mitarbeiter ebenfalls Kenntnis über die Motivationsstruktur und Arbeitsweise seiner Kollegen und Vorgesetzten, was den Umgang miteinander vereinfacht. Zusätzlich kann der Umgang mit der Unterschiedlichkeit der einzelnen Mitarbeiter erlernt werden
- Ausbau der Teamfähigkeit in Bezug auf die Zusammenarbeit und damit auch in Bezug auf die Toleranz anderer Meinungen und Methoden

Diese Inhalte lassen sich sowohl durch interne oder externe Weiterbildungen, als auch durch die Ausgestaltung von Aufgaben, die bewusst diese Schwerpunkte fördern, umsetzen.<sup>5</sup> Die inhaltliche Vermittlung kann über verschiedene, auch innovative, Kanäle erzielt werden:

“We didn’t have PowerPoint, so we used Audiovisuals. Even if they [the participants] were not interested, they kept something. We made games, we made puzzles, and we had courses.”<sup>6</sup>

Insgesamt machen die aufgezeigten Weiterbildungsinhalte deutlich, dass durch ihre Umsetzung eine Verbesse-

---

<sup>1</sup> Die Vielzahl aufwendiger Einstellungsverfahren, die vom Interview, über Case Studies und Assessment Center bis zu Persönlichkeitstests reichen, zeigt, dass eine große Anstrengung unternommen wird, um den geeigneten Mitarbeiter auszuwählen. Trotzdem gibt dies nur einen ersten Anhaltspunkt. Vgl. dazu Schanz, G. (2000), S. 1ff

<sup>2</sup> Vgl. Amabile, T.M. (1998), S. 78. Es geht an dieser Stelle nicht um die kreative Auslegung von Rechnungslegungsvorschriften, sondern vielmehr um die kreative Weiterentwicklung von Methoden und Vorgehensweisen.

<sup>3</sup> Auch die Musterbrecher zeigen, dass sie Innovationen in allen Funktionen der Tätigkeit entwickelt haben.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 4.1.2.

<sup>5</sup> Letzteres könnte geschehen, indem Mitarbeiter in bestimmten Projekten mitarbeiten, die beispielsweise eine stark ausgeprägte Teamarbeit oder eine hohe Reaktionsgeschwindigkeit erfordern. Der Mitarbeiter muss folglich diese Fähigkeiten erlernen, um erfolgreich im Team arbeiten zu können.

<sup>6</sup> Interview mit Lerner, J. (2004), S. B-57. In Bezug auf die Frage, wie die jeweiligen Ziele den Mitarbeitern vermittelt wurden.

rung der Expertise und des kreativen Denkvermögens angestrebt werden kann.

Neben der Vermittlung der inhaltlichen Komponenten lässt sich ein weiterer Vorteil erzielen: Mitarbeiter fühlen sich beachtet, sie merken, dass ihren Fähigkeiten Bedeutung beigemessen wird. Dies führt zu einer Steigerung der intrinsischen Motivation.

Expertise und kreatives Denkvermögen sind, wie AMABILE aufzeigt, nur unter großen Anstrengungen, die mit viel Zeit- und Geldaufwand einhergehen, zu verbessern. Die intrinsische Motivation kann hingegen bereits durch kleine Veränderungen in der Umgebung des Individuums wesentlich gesteigert werden.<sup>1</sup> Die in Tabelle 5-1 aufgeführten Faktoren verdeutlichen, dass insbesondere die intrinsische Motivation von der Gestaltung des Unternehmens abhängig ist. Auf diese Zusammenhänge soll im folgenden Kapitel eingegangen werden.

### 5.2.3.3 Die notwendigen Fähigkeiten der Organisation

LERNER weist darauf hin, das

“[the] worst thing is the phrase ‘It is not possible’. This kills creativity.”<sup>2</sup>

LERNER bezieht sich einerseits auf die Denkhaltung des einzelnen Mitarbeiters, der über den Willen verfügen muss, nicht aufzugeben, auch wenn Schwierigkeiten auftreten, weil er grundsätzlich davon überzeugt ist, dass ‚Alles‘<sup>3</sup> möglich ist. Andererseits muss er über das Gefühl verfügen, dass eine Umsetzung seiner Idee innerhalb seines Betätigungsfeldes mit seinen vorhandenen Ressourcen möglich ist. Die Aufgabe des Unternehmens ist es folglich, entsprechende Voraussetzungen zu schaffen, die eine Umsetzung erleichtern.

Kreativität zu fördern und zu erhalten bedeutet, denjenigen Vertrauen zu schenken, die anders denken und handeln.<sup>4</sup> Schließlich ist es nicht zielführend, Mitarbeiter zur Ausbildung kreativer Fähigkeiten anzuregen, wenn sie nicht die Gelegenheit erhalten, die gewonnenen Ideen tatsächlich umzusetzen. Aus diesem Grund muss sich das Unternehmen derart anpassen, dass dieses Vertrauen möglich ist und die Mitarbeiter dadurch ein hohes Maß an intrinsischer Motivation erlangen können. Dies beinhaltet darüber hinaus, dass durch das entgegengebrachte Vertrauen die kreative Idee innerhalb des Feldes ‚Unternehmen‘ aufgenommen werden kann und somit Teil der Domäne wird.

„[...] most [companies] believe in the value of new and useful ideas. However, creativity is undermined unintentionally every day in work environments that were established – for entirely good reasons – to maximize business imperatives such as coordination, productivity, and control.”<sup>5</sup>

Analog zu Tabelle 5-1 zeigt die folgende Tabelle die kreativitätsfördernden und -hemmenden Faktoren auf organisationaler Ebene auf.<sup>6</sup> Die Prinzipien von CIDA und Curitiba zeigen auf, dass insbesondere die in der Institution vorliegende Unternehmenskultur in Bezug auf die Ideengenerierung und -umsetzung, die Organisations- und Kommunikationsstrukturen und die Arbeits- und Prozessgestaltung im Unternehmen sich auf die Beeinflussung

---

<sup>1</sup> Intrinsische Motivation ist zu einem bestimmten Teil inherent in einem Individuum verankert. AMABILE konnte jedoch zeigen, dass sie sich jedoch durchaus durch die Ausgestaltung der sozialen Umgebung beeinflussen lässt. Vgl. Amabile, T.M. (1983), S. 1ff.

<sup>2</sup> Interview mit Lerner, J. (2004), S.B-55.

<sup>3</sup> Dies bedeutet vor allem, dass er über keine gedanklichen Barrieren verfügen darf, die implizieren, dass eine bisher angewandte Variante die einzig mögliche ist. Ein hohes Risikobewusstsein ist hierbei von Vorteil. Vgl. hierzu noch einmal die Ausführungen zur Ausweitung der Alternativen in Kapitel 4.2.1.3.

<sup>4</sup> Vgl. Gomez, P. / Probst, G. (1995), S. 157.

<sup>5</sup> Amabile, T.M. (1998), S. 77.

<sup>6</sup> Die in Tabelle 5-1 aufgeführten Faktoren, die sich auf die Ausprägung der intrinsischen Motivation auswirken, werden im Folgenden z.T. erneut aufgegriffen, allerdings in diesem Fall aus dem Blickwinkel der Organisation und nicht des Individuums.

der Kreativität auswirken.<sup>1</sup> An dieser Stelle ist erneut auf die Schwierigkeit hinzuweisen, eindeutige Zuordnungen vorzunehmen.

Tabelle 5-2: Kreativitätsfördernde und -hemmende Faktoren auf organisationaler Ebene<sup>2</sup>

	<b>Kreativitätsfördernde Wirkung</b>	<b>Kreativitätshemmende Wirkung</b>
<b>Unternehmenskultur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geteilte Vision</li> <li>- Flexibilität, im Denken und Handeln</li> <li>- Reflexionsfähigkeiten und -möglichkeiten</li> <li>- Risikobereitschaft</li> <li>- Lernkultur</li> <li>- Kooperationskultur</li> <li>- Kreativ gerichtetes und konstruktives Konfliktverhalten</li> <li>- Wissensteilung</li> <li>- Vertrauenskultur</li> <li>- Anerkennung von Fehlern und Irrtümern</li> <li>- Offenheit anderen Ideen gegenüber</li> <li>- Konstruktive Kritikkultur</li> <li>- Gegenseitige positiv gerichtete Herausforderung</li> <li>- Kreatives Image der Organisation<sup>3</sup></li> <li>- Gleichgewicht zwischen Stabilität und Instabilität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destruktives Konkurrenzdenken</li> <li>- Kritikkultur, die den Wert der (neuen) Ideen nicht anerkennt</li> <li>- Fehlende Vorbildfunktion des Vorgesetzten</li> <li>- Restriktiver Informationsaustausch</li> <li>- Ständige Stabilität oder ständige Instabilität</li> </ul>
<b>Organisations- und Kommunikationsstruktur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multidisziplinäre Zusammenarbeit</li> <li>- Struktur, die Kooperation unterstützt</li> <li>- Offene Kommunikation, über alle Entscheidungsebenen hinweg</li> <li>- Wissen um die Expertise der Mitarbeiter und entsprechende Ausnutzung dieser Fähigkeiten</li> <li>- Ausbau von Mechanismen, die Kreativität fördern</li> <li>- Flexibilität, um Fehler korrigieren zu können</li> <li>- Mitarbeiter bestimmen Tätigkeitsfelder selbstständig<sup>4</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorgesetzte behindern Ideen und deren Umsetzung</li> <li>- Vorgesetzte behindern die Arbeit von Teams oder Individuen</li> <li>- Starke Bürokratisierung</li> <li>- Lange Entscheidungswege</li> <li>- Ausgeprägte Hierarchien</li> <li>- Unflexible Prozesse</li> <li>- Beschränkung der Selbstorganisationstendenzen</li> <li>- Starke Instabilitäten durch Umstrukturierung oder Abbau<sup>5</sup></li> </ul>
<b>Arbeits- und Prozessgestaltung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausstattung mit ausreichenden Ressourcen (Zeit, Mittel, Informationen, Arbeitsplatz, etc.)</li> <li>- Klar definierte Ziele und Zeitangaben, aber Freiheit in der Umsetzung</li> <li>- Strukturierung der Aufgaben, ohne die Selbstorganisationstendenz zu behindern</li> <li>- Bestimmung von Fehlerprozeduren zur Erzielung von Lerneffekten</li> <li>- Faire, konstruktive Bewertung von Ideen</li> <li>- Entsprechende Belohnung von Ideen</li> <li>- Teamzusammensetzung, die Diversifikation fördert</li> <li>- Anerkennung von Inkubationszeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Behindernde Kontrollen</li> <li>- Starke Normierung</li> <li>- Ineffiziente Meetings</li> <li>- Ungünstig zusammengesetzte Teams (z.B. homogen oder in Bezug auf Arbeitsweisen/Einstellungen)</li> <li>- Ineffektive Teamarbeit</li> </ul>

Wie bereits bei den Faktoren, die kreativitätsfördernd oder -hemmend auf das Individuum wirken, besteht auch

<sup>1</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 2.3.

<sup>2</sup> Vgl. u.a. Amabile, T.M. (1998), S. 77, Ladensack, K. (1992), S. 37ff. und Csikszentmihalyi, M. (1988), S. 314ff.

<sup>3</sup> Ein Image, welches vermittelt, dass in der Vergangenheit bereits kreative Ideen erfolgreich umgesetzt wurden, führt dazu, dass das Ungeöhnliche an Gewicht verliert und somit die Hemmschwelle „Anders“ zu sein sinkt.

<sup>4</sup> Damit soll ausgedrückt werden, dass Mitarbeiter nicht einzig für die Abarbeitung derjenigen Tätigkeiten, die in der Stellenbeschreibung verankert sind, herangezogen werden, sondern dass ihnen ein Freiraum bei der Wahl der Tätigkeiten zugestanden werden soll. Dies führt zwar dazu, dass nicht die geplanten Ergebnisse entstehen, allerdings können auf diese Weise die Selbstorganisationstendenzen freigesetzt werden.

<sup>5</sup> AMABILE sieht den negativen Kreativitätseffekt vor allem in den Veränderungen, die sich in der Arbeitsumgebung einstellen. Dabei konnte sie jedoch nachweisen, dass sich kreative Ideen nach einer gewissen Zeit wieder einstellen. Vgl. Amabile, T.M. (1999), S. 630ff.

auf organisationaler Ebene eine große Anzahl von Einflussmöglichkeiten, um die Entwicklung und Umsetzung kreativer Ideen zu verbessern. Im Folgenden werden Unternehmenskultur, Organisations- und Kommunikationsstruktur und die Prozess- und Arbeitsgestaltung näher betrachtet.

Deutlich wird bei der Betrachtung der kreativitätsfördernden oder -hemmenden Faktoren zunächst, dass eine entsprechende Unternehmenskultur gestaltet werden muss<sup>1</sup>, in der sich die fördernden Faktoren entwickeln können und hemmende Faktoren abgebaut werden. Diese Kultur ist geprägt durch Vertrauen in die Denk- und Handlungsweisen der Mitarbeiter, Offenheit gegenüber Anderem und Neuem, dem Einräumen von Freiräumen für Fehler und dem Willen zur Zusammenarbeit und zum Wissensaustausch, bei gleichzeitiger Zulassung von selbstorganisatorischen Tendenzen.

BECKERT weist darauf hin,

„[...] dass der der ungewisse Charakter innovativer Tätigkeit sowie die Spezifika von Innovationen als ökonomisches Gut mit starken Externalitäten, Optimierungsentscheidungen im Sinne der Wohlfahrtsökonomie nicht zulassen und daher rational handelnde Akteure zu einer suboptimalen Allokation von Ressourcen für innovative Zwecke gelangen. [...] Der riskante Charakter innovativer Tätigkeit führt zu Unterinvestition in innovative Tätigkeiten.“<sup>2</sup>

Dies zeigt, dass die Organisation eine hohe Risikoaffinität und Kreativitätskultur aufweisen muss, um sich auf die Ungewissheit innovativer Tätigkeit einlassen zu können.

Ebenso müssen Kommunikations- und Konfliktverhalten auf Offenheit ausgerichtet sein. KOBI/WÜTHRICH weisen darauf hin, dass die Gestaltung der Unternehmenskultur einem langfristigen Lernprozess entspricht, der von den Mitarbeitern getragen werden muss und häufig mit einschneidenden Veränderungen verbunden ist. Die Kultur muss wachsen und kann erst durch das erfahrene Handeln tatsächlich entstehen und ihre Wirkung entfalten.<sup>3</sup> Ein wie in Kapitel 4.3 vorgeschlagenes, evolutionäres Vorgehen bietet sich an: In Anlehnung an eine Vision werden nach und nach kulturverändernde Iterationsstufen durchgeführt.

Die Gestaltung der Organisations- und Kommunikationsstruktur erfolgt mit dem Ziel, das Unternehmen organisatorisch auf die Entstehung von Kreativität und den Abbau hemmender Strukturen auszurichten. Dazu sind hohe Freiheitsgrade, multidisziplinäre Zusammenarbeit und eine starke Anpassungsfähigkeit erforderlich. Die hierarchiegeprägte Organisationsstruktur ist nur in seltenen Fällen für diesen Zweck geeignet<sup>4</sup> und muss folglich verändert werden. Curitiba löst dies durch die Umsetzung einer Matrixorganisationsstruktur. Andere Organisationsformen sind ebenfalls vorstellbar, sofern sie die aufgezeigten Bedingungen erfüllen.<sup>5</sup>

Zuletzt erfolgt die Betrachtung der Gestaltung von in Unternehmen vorherrschenden Prozess- und Arbeitsweisen. Sie werden durch die Unternehmenskultur ebenso wie durch die jeweilige Organisationsstruktur beeinflusst. Weiterhin wirken die Denk- und Handlungsweisen des einzelnen Mitarbeiters auf die Art und Weise, wie er seine Arbeit ausführt. Gleichzeitig werden sie durch die Interaktion zwischen Vorgesetzten und Mitarbeiter, sowie die

---

<sup>1</sup> WÜTHRICH macht deutlich, dass Kultur gestaltbar auf Basis der Einsicht und des Bewusstseins ist. Vgl. Wüthrich, H.A. (1991), S. 312.

<sup>2</sup> Beckert, J. (1997), S. 23f.

<sup>3</sup> Vgl. Wüthrich, H.A. / Kobi, J.-M. (1986), S. 159ff.

<sup>4</sup> Vgl. Servatius, H.-G. (1991), S. 179.

<sup>5</sup> SERVATIUS zeigt einige Kritikpunkte der Matrixfunktion auf und schlägt stattdessen eine marktorientierte-horizontale Organisation vor. Vgl. Servatius, H.-G. (1991), S. 179ff.

Zusammenarbeit mit den Kollegen bestimmt. Aus diesem letzten Aspekt ergibt sich ein Gestaltungsspielraum für das Unternehmen, welcher durch die Festlegung entsprechender Prozesse und Steuerungs- oder Leitungssysteme ein bestimmtes Verhalten hervorrufen kann. Sofern diese Systeme nicht zum Selbstzweck werden, ist es damit möglich, auf die Arbeitsweise des Einzelnen derart einzuwirken, dass die intrinsische Motivation steigt und somit zur Entstehung kreativer Ideen beiträgt.

Aus diesen Überlegungen ergibt sich, dass das Unternehmen kulturell, organisatorisch und in Bezug auf seine Arbeitsweisen darauf ausgerichtet sein muss, kreative Ideen zu finden, zu akzeptieren und einzuführen.

Jede Form der Ausrichtung an veränderten Mustern hat aber nur dann Sinn, wenn die Betroffenen bereit sind, umzudenken und nicht an den bewährten Denkweisen festhalten. Vertrauen oder (Selbst-) Reflexionsfähigkeit sind Eigenschaften, die in einem Individuum wachsen. Aus diesem Grund lohnt es sich der Frage nachzugehen, welchen Ursprung eine veränderte Denkweise hat:

#### **Exkurs: Gesellschaftlicher Wandel**

„[Es ist] berechtigt zu sagen, das System ändere sich, wenn seine Strukturen sich ändern, weil immerhin etwas, was zum System gehört, [...] sich ändert.“<sup>1</sup> Dabei stellt sich die Frage, auf welche Weise sich Strukturen ändern, wer, beziehungsweise welche Gruppe dies anstößt und an welcher Stelle angesetzt werden muss.

Vor dem Umdenken im Unternehmen wird nach PHILLIP ein Umdenken in der beruflich orientierten Lehre notwendig, davor hingegen das Umdenken in der Grundausbildung, davor in den Kindergärten und davor im Elternhaus.<sup>2</sup> Damit wird deutlich, dass das gesellschaftliche System, im Sinne eines Welt-Systems, einer Selbstreferenz unterliegt – die Gesellschaft bestimmt die Inhalte und Form des Erziehungssystems, gleichzeitig wird sie von ihm beeinflusst. Diese kann es nur durch Selbst-Verantwortung verändern und muss im Sinne einer „Ich-will-Ethik“ angestoßen werden und gleichzeitig alle Systemmitglieder betreffen.<sup>3</sup>

#### **5.2.3.4 Der Umgang mit Stabilität und Instabilität**

Eine kreativitätsfördernde Umgebung innerhalb eines Unternehmens zu schaffen, bedeutet neben der Sicherstellung der notwendigen Fähigkeiten von Individuen und Organisation, ein Gleichgewicht zwischen Stabilität und Instabilität zu erzeugen. Beide Zustände sind, wie Kapitel 3.2.2 aufgezeigt hat, für die Entwicklung von Kreativität von Bedeutung, entweder um das Unternehmen in eine neue Richtung zu lenken oder um chaotische Zustände und damit einhergehende Unsicherheit zu vermeiden und um die eingeleiteten Veränderungen zu festigen. CIDA und Curitiba zeigen, dass sie immer wieder Phasen erleben, in denen sie sich in einem stabilen Zustand befinden und solche, in denen hohe Instabilität herrscht.<sup>4</sup>

Eine wesentliche Leistung des Unternehmens ist es demnach, einerseits das System bewusst destabilisieren zu

---

<sup>1</sup> Luhmann, N. (1984), S. 472.

<sup>2</sup> Vgl. dazu auch Philipp, A. (2000), S. 182ff.

<sup>3</sup> Vgl. dazu auch noch einmal die Kapitel 5.2.1.4 sowie Philipp, A. (2000), S. 113ff.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 3.

können, um damit Kreativität entstehen zu lassen und andererseits daran anschließend, die Stabilität wieder herzustellen, um die kreativen Ideen zu festigen. Damit keiner der beiden Zustände dominiert, ist ein schneller Wechsel zwischen ihnen sinnvoll.

Zunächst wird daher die Destabilisierung der normativen, strategischen und operativen Ebene betrachtet, um dann die Möglichkeiten zur Rückkehr zur Stabilität zu erörtern:

Die bewusste Herstellung von Instabilität auf normativer Ebene bedeutet, die zugrunde liegende Philosophie in Frage zu stellen und unter Umständen zu verändern. Eine strategische Instabilität entsteht durch das Hinterfragen der verwendeten Erfolgspotenziale, während operative Instabilität durch die Reflexion über die üblichen Handlungsweisen eingeleitet werden kann. Zur Vermeidung von Zielkonflikten ist es wichtig, dass die jeweiligen Ebenen nicht isoliert von einander betrachtet werden.

Ansatzpunkte zur Erzeugung von Instabilität ergeben sich durch die folgenden Möglichkeiten:

- Veränderung der normativen Grundlagen des Unternehmens,
- eine strategische Neuausrichtung einzelner Teilsysteme oder des gesamten Unternehmens,
- vermehrtes Eingehen von Partnerschaften,
- die Veränderung der Unternehmenskultur,
- Umstrukturierungen, die sich an der veränderten Strategie oder Kultur orientieren, oder die eine bessere Stoßkraft des Unternehmens ermöglichen,
- Veränderung der Arbeitsprozesse und -weisen,
- Personelle Veränderungen durch Umgestaltungen in der Personalpolitik, auch in Bezug auf Neueinstellungen, in der Stellenbesetzung, beispielsweise durch Jobrotation, oder in der Zusammensetzung von Teams.<sup>1</sup>

Die dargestellten möglichen Veränderungen führen zu einem Bruch mit bestehenden Mustern, im Extremfall wird das dem Unternehmen zugrunde liegende aggregierte Muster grundlegend neu definiert: Ein Musterbruch tritt ein.

Diese Veränderungen erfolgen entweder durch die bestehenden Selbstorganisationsprozesse des Unternehmens oder werden durch gezielte Eingriffe erzeugt. Dabei können entweder direkte Beeinflussungen oder zielgerechte Maßnahmen ergriffen werden. Die Priorität sollte auf Veränderungen liegen, die die autopoietischen Fähigkeiten des Unternehmens fördern. Die Schwierigkeit bei der Initiierung der Instabilität besteht darin, eine ausreichende Toleranz und Flexibilität bei den Beteiligten und Betroffenen und bei der Organisation mit ihren jeweiligen Strategien, Kulturen und Strukturen zu erzielen. Eine schnelle Einleitung der Änderung vermeidet einen Verlust von Ressourcen und garantiert, dass keine zur Ablehnung führende Frustration entstehen kann.<sup>2</sup>

„Die Tatsache, dass grundlegende Veränderung immer eine Phase der Instabilität benötigt, ist den meisten Praktikern und Theoretikern des Managements von Veränderungsprozessen

---

<sup>1</sup> Dabei kann bereits die ausgewogene Mischung von Teams aus Mitarbeitern, die tendenziell Stabilität bevorzugen und solchen, die Instabilität bevorzugen und erzeugen dazu führen, dass die Teams kreative Ideen hervorbringen.

<sup>2</sup> PETERS/WATERMANN zeigen auf, dass in vielen Unternehmen Umstrukturierungen als Selbstzweck gehandhabt werden, weil auf diese Weise die Beteiligten und Betroffenen an Veränderungen gewöhnt sind und somit bei einer erneuten Veränderung keine Verunsicherung oder gar Ablehnung entstehen kann. Vgl. Peters, T.J. / Watermann, R.H. (1982), S. 317.



durchaus bewusst. [...] Häufig wird die Phase der Instabilität jedoch negativ als Krise beschrieben, und die Deutung der typischen Stabilitätstendenz der Systeme erfolgt im Sinne eines Widerstandes.“<sup>1</sup>

Damit die Instabilität und die aus der Selbstorganisation unplanbaren Ereignisse nicht als Krise empfunden und mit Widerständen begegnet werden, müssen sie von den Beteiligten und Betroffenen akzeptiert und mit Begeisterung mitgestaltet werden.<sup>2</sup> KRUSE weist darauf hin, dass Interventionen, die das gezielte Zerstören der Stabilität zum Ziel haben, einen Vertrauensverlust nach sich ziehen können und somit durch einen ethisch verankerten und verantwortungsvollen Umgang ausgestaltet sein sollten.<sup>3</sup>

Nach der angestoßenen Instabilität ist zur Festigung der Veränderungen die Stabilität wieder herzustellen, ohne starr in dem neuen Zustand zu verharren oder in den vorherigen Zustand zurückzufallen. Den Beteiligten und Betroffenen muss Zeit zugestanden werden, sich an die neue Situation zu gewöhnen und ihrerseits ihren Einflussbereich darin zu definieren. Wie das Muster der evolutionären Vorgehensweise gezeigt hat, ist kein Ende dieses Wechselspiels zwischen stabilen und instabilen Situationen auszumachen, so dass beide Zustände für das System zur akzeptierten Normalität werden müssen.

Insgesamt ergeben die Ausführungen, dass zur Erzielung kreativer Ideen auf individueller und auf organisatorischer Ebene diejenigen Faktoren, die kreativitätsfördernd wirken, ausgebaut werden müssen, während die hemmenden Faktoren abgebaut werden müssen. Zudem muss das Unternehmen dafür sorgen, dass es ein Gleichgewicht zwischen Instabilität und Stabilität erlangt.

### 5.3 Zur Zusammenführung der Rahmenbedingungen

In den vorangehenden Überlegungen wurde die Frage erörtert, welche Voraussetzungen bei Unternehmen bestehen müssen, wenn sie einen Musterbruch anstreben. Im Folgenden werden die Ergebnisse zusammengeführt. Zunächst wird dabei festgehalten, dass für die Umsetzung eines Musterbruchs das Unternehmen ein ausreichendes Maß an Autonomie in Bezug auf die Handlungsfähigkeit vorliegen muss. Idealerweise operiert das Unternehmen in einer instabil-komplexen Situation. Die Ausführungen zeigen darüber hinaus, dass zur Gestaltung von Rahmenbedingungen drei Schwerpunktgebiete berücksichtigt werden sollten: bei der Unternehmenssteuerung, der internen und externen Kooperationen und der Förderung von Kreativitäts- und Innovationsleistungen.

Dabei wird deutlich, dass es einer Unternehmenssteuerung bedarf, die ihre Zielfunktion an den Bedürfnissen ihrer Anspruchsgruppen ausrichtet und die ausschließliche Orientierung der Gewinnmaximierung zugunsten von gesellschaftlicher Verantwortung infragestellt. Sie überträgt des Weiteren die Entscheidungsgewalt denjenigen, die inhaltlich über die höchste Kompetenz für diese Entscheidung verfügen. Oft sind dies gleichzeitig diejenigen, die von der Entscheidung betroffen sind. Weiterhin stellt sie die verwendeten, auf Vorhersehbarkeit und kurzfristigem Denken und Handeln aufbauenden Planungsmethoden in Frage und ersetzt sie durch Methoden, die auf die evolutionäre Entwicklung des Systems und seiner Umwelt eingehen. Dies setzt Anpassungsfähigkeit und die

---

<sup>1</sup> Kruse, P. (2004b), S. 80.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu den Exkurs: Widerstand in Kapitel 4.1.2.3.

<sup>3</sup> Dieses Problem kann durch die Gestaltung von Strukturen und Arbeitsweisen, die die Eigendynamik des Unternehmens erhöhen, verringert werden. Vgl. Kruse, P. (2004b), S. 115.

Akzeptanz von Unsicherheiten voraus, ebenso wie die Gewährleistung von Freiheiten zur Entwicklung von Selbstorganisationstendenzen. Gleichzeitig erfordert dies ein Umdenken in der Gestaltung von Lösungen: Prestigelösungen verlieren an Bedeutung und werden durch einfache, aber umfassende Lösungen ersetzt, wobei die erfolgreiche Einführung zu Anerkennung führen sollte. Die Unternehmenssteuerung muss insgesamt sicherstellen, dass entsprechende Alternativen gesucht und verwendet werden. Dieses kann durch die Bildung von Anreizen unterstützt werden.

Weiterhin zeigt sich, dass Kooperationen verstärkt eingesetzt werden sollten. Dazu muss geklärt werden, ob kompetitives Verhalten sinnvoll ist, oder ob es sich nicht durch Kooperationen ersetzen lässt. Es zeigt sich, dass durch eine Ausweitung der Alternativen mehr Kooperationen getätigt werden könnten, die sich als Win-Win-Situationen realisieren lassen und insofern weniger Situationen tatsächlich dem Wettbewerb unterliegen.

Die Suche nach den Kooperationspartnern erfordert, dass potenzielle Partner mit denselben oder zumindest sehr ähnlichen Zielen und Vorgehensweisen gefunden werden, die das Erreichen der Vision unterstützen. Dazu besteht die Voraussetzung, dass alle Beteiligten den Willen zur Zusammenarbeit zeigen und sich ein gegenseitiges Vertrauen entgegenbringen. Ein hohes Maß an Selbstverantwortung ist hierbei hilfreich. Die Orientierung erfolgt anhand von gemeinsam verfolgten Zielen und nicht Positionen. Sind diese Voraussetzungen erfüllt, ist die Zusammenarbeit auf allen möglichen Ebenen mit allen möglichen Gestaltungsformen potentiell erreichbar.

Kooperationen führen zu einer Zunahme von Komplexität und autopoietischen Tendenzen, so dass das Unternehmen gezwungen ist, die notwendige Flexibilität und Offenheit zu gewährleisten und gleichzeitig ein Mindestmaß an Kontrolle zur Vermeidung chaotischer Zustände zur Verfügung stellen muss. Da auftretende Konflikte eine vertrauensvolle Zusammenarbeit blockieren, empfiehlt sich die Einführung von Konfliktlösungsmechanismen durch das Unternehmen.

Zuletzt erfordert die Gestaltung einer musterbrechenden Organisation, dass Kreativitäts- und Innovationsleistungen gefördert werden, da erst durch sie ein Musterbruch zustande kommen kann. Es konnte gezeigt werden, dass Expertise, kreatives Denkvermögen und intrinsische Motivation Voraussetzungen für die Ausbildung von Kreativität sind. Folglich sind diese zu unterstützen. Dies erfordert, dass der einzelne Mitarbeiter einen Beitrag zur Förderung seiner Expertise und seines kreativen Denkvermögens leistet. Ebenso ist jedoch das Unternehmen gefragt, die notwendigen Bedingungen zu schaffen, damit insbesondere die intrinsische Motivation steigt. Dies kann durch Förderung kreativitätsfördernder und den Abbau kreativitätshemmender Faktoren bei der Kultur, der Organisations- und Kommunikations sowie den entsprechenden Arbeits- und Prozessweisen geschehen.

Zuletzt besteht die Herausforderung darin, ein Gleichgewicht zwischen Instabilität und Stabilität zu erzeugen, um einerseits Kreativität zu fördern, andererseits die umgesetzten Ideen zu stabilisieren.

Entsprechend muss das Unternehmen seine Anreizsysteme derart gestalten, dass eine „Ich-will-Ethik“ freigesetzt wird, die durch hohe Freiheitsgrade der Organisation unterstützt wird. Auf diese Weise lassen sich Unternehmenssteuerung, Kooperationsbildung und die Förderung von Kreativitäts- und Innovationsleistungen in die gewünschte Richtung lenken.<sup>1</sup> Ebenso müssen die Kommunikationsstrukturen die geforderte Offenheit und Flexibilität unterstützen. Zusätzlich sind Maßnahmen zum Wissensaufbau, -erhalt und zur Teilung von Wissen zu

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu noch einmal Osmetz, D. (2003), S. 211.

ergreifen, um einen nachhaltigen Lernprozess zu gewährleisten.

Erst die Gesamtsicht aller Beteiligten und Betroffenen auf das Unternehmen und seine Umwelt bei ihren Denk- und Handlungsweisen lässt zu, dass nachhaltiges, ganzheitlich, komplexes und vorausschauendes Denken und Handeln im Unternehmen verankert wird und damit die aufgebaute Vision umgesetzt werden kann.

Abb. 5-6 stellt die aufgezeigten Rahmenbedingungen in den Zusammenhang in einem Rahmenwerk:

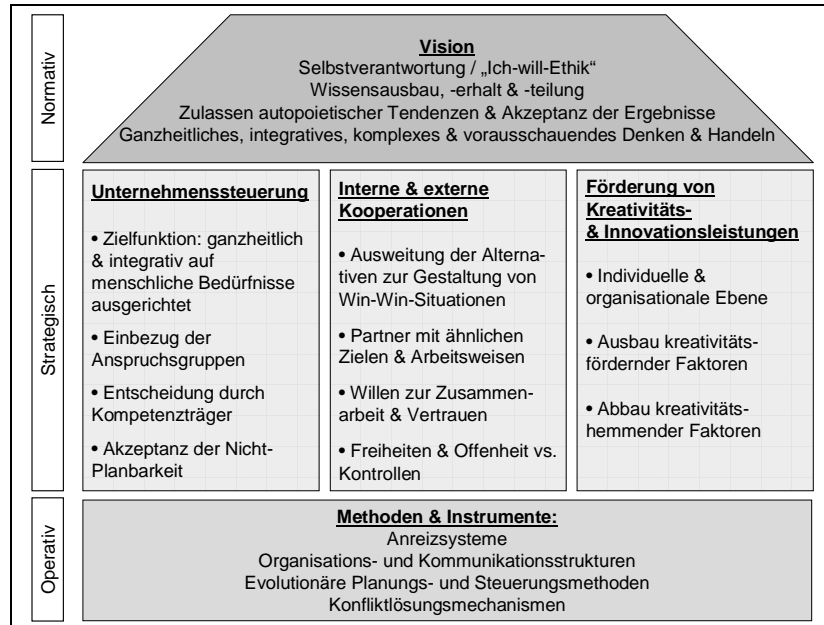


Abb. 5-6: Rahmenwerk des Musterbruchs

Für BLEICHER wird die Formulierung von Rahmenbedingungen zur elementaren Voraussetzung für ein Unternehmen, um sich den ändernden Bedingungen der Umwelt anpassen zu können:

„Die zunehmende Veränderungsgeschwindigkeit unserer Umwelt veranlasst uns, den Blick auf die Veränderung der Unternehmung in der Zeit zu richten. Das Gestrige ist die Wurzel des Heutigen und dieses wiederum entscheidet über das Morgen. Die Veränderung der Unternehmung im Laufe der Zeit wird in dieser Sichtweise zum zentralen Anliegen des Managements: Die Gestaltung der Rahmenbedingungen, die eine Unternehmungsentwicklung erlaubt und die ein Überleben des Systems sicherstellt.“<sup>1</sup>

Die dementsprechende Gestaltung von Rahmenbedingungen liefert dem Unternehmen ein Rahmenwerk, welches es befähigt, einen Musterbruch durchzuführen.

Daraus ergibt sich, dass der Musterbruch nicht allein auf kreativen Ideen beruht, sondern vielmehr auf den dauerhaft ausgelegten Wandel von Einstellungen, Prinzipien und Denk- und Handlungsweisen.

Abschließend soll exemplarisch aufgezeigt werden, wie ein Musterbruch in ausgewählten Bereichen möglich wäre. Hierbei wird auf eine breite Auswahl der Beispiele aus verschiedenen betriebswirtschaftlich orientierten Blickwinkeln geachtet. Einige der Beispiele stammen von den Musterbrecher-Unternehmen, die zur Überprüfung der Rahmenbedingungen befragt wurden und stellen somit die Verbindung zum nachfolgenden Kapitel dar.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bleicher, K. (1999), S. 55.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu auch Anhang A, S. 21f.

Tabelle 5-3: Ausgewählte Beispiele möglicher Musterbrüche und notwendige Voraussetzungen

Thema	Beispiel	Notwendige Voraussetzungen
<b>Unternehmenssteuerung</b>		
Gestaltung und Umsetzung der unternehmerischen Zielfunktion	<u>Soziales Engagement</u> : Verknüpfung von sozialem Engagement des Unternehmens im Allgemeinen und der Mitarbeiter im Einzelnen in der Unternehmensvision. Dies führt zur Entstehung von Win-Win-Situationen. (Betapharm GmbH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktive Gestaltung eines Stakeholder-Ansatzes</li> <li>- Starkes Interesse an sozialem Engagement</li> <li>- Fähigkeit, Mitarbeiter zu begeistern und zu Eigenengagement zu motivieren</li> <li>- Fähigkeit zur Gestaltung von Win-Win-Situationen</li> </ul>
Absolutistischer Führungsanspruch	<u>Wahl der Führungskräfte</u> : Mitarbeiter werden mitverantwortlich in die Auswahl ihres direkten Vorgesetzten einbezogen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Förderung der Auswahlkompetenz der Mitarbeiter</li> <li>- Vertrauen in die Auswahlkompetenz</li> <li>- Möglichkeit der ständigen Beurteilung</li> </ul>
Planbarkeit und Planungsaktivitäten	<u>Verzicht auf die jährliche Budgetplanung</u> : Ersetzen der fixen Budgets durch anpassungsfähige Managementprozesse, mit der Orientierung an klar formulierten Zielen, anpassungsfähigen Prioritäten und der bedarfsorientierter Zuteilung von Ressourcen (Beyond Budgeting Modell)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorliegen von klaren Zielen</li> <li>- Flexibilität im Denken und Handeln</li> <li>- Wille und Fähigkeit, Kontrollen zu reduzieren</li> <li>- Wille und Fähigkeit Unsicherheiten zu ertragen</li> </ul>
<b>Interne und externe Kooperationen</b>		
Kooperation im Wettbewerb	<u>Kooperation beim Einsatz von Personal</u> : Personal wird bedarfsgerecht an diejenigen Unternehmen ausgeliehen, die aktuell Personal benötigen. Dabei schließen sich mehrere Unternehmen zusammen. (Introbest GmbH zur Perflex-Initiative)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wille und Fähigkeit zur Zusammenarbeit auch mit Konkurrenten</li> <li>- Hohes Vertrauen in Partner</li> <li>- Wissensteilungskultur</li> <li>- Flexibilität in der Gestaltung von Arbeitsverhältnissen</li> </ul>
Suche und Auswahl der Partner	<u>Kooperation bei der Produktentwicklung</u> : der Kunde wird auch bei standardisierten Produkten mit in die Entwicklung einbezogen, z.B. durch Produktfindungsgruppen, Blogs oder Ideenwettbewerben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutzung horizontaler Kooperationen</li> <li>- Frühzeitiges Einschalten des Kunden</li> <li>- Wille, dem Kunden zuzuhören</li> <li>- Fähigkeit zwischen realistischen und unrealistischen Bedürfnissen zu unterscheiden und dem Kunden zu kommunizieren</li> </ul>
Gestaltung der Art der Zusammenarbeit	<u>Individuelle Netzwerke</u> : Gestaltung von Netzwerken auf individueller Basis, wie sie z.B. im Internet genutzt werden (OpenBC, Manager Lounge, LinkedIn). Ziel ist die Förderung der informellen Schnittstellen und damit der autopoietischen Tendenzen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wille und Fähigkeit, autopoietische Tendenzen zuzulassen und zu nutzen</li> <li>- Bereitstellung der technischen Plattformen</li> <li>- Mitarbeiter, die bereit und fähig sind, sich dort auszutauschen und damit zu lernen</li> </ul>
<b>Förderung von Kreativitäts- und Innovationsleistungen</b>		
Fähigkeiten der Mitarbeiter	<u>Gestaltung der Tätigkeiten einer Stelle durch den Mitarbeiter</u> : Eine Gruppe von Mitarbeitern ist selbstständig für die Verteilung und Bearbeitung bestehender und möglicher Aufgaben verantwortlich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kooperationskultur</li> <li>- Wissensteilungskultur</li> <li>- Ganzheitliche und integrierte Sichtweise der Gruppe auf das Unternehmen und notwendige, bzw. mögliche Aufgaben</li> <li>- Möglichkeit und Fähigkeit des selbstständigen Arbeitens</li> </ul>
Fähigkeiten der Organisation	<u>Neudefinition bestehender Marktmodelle</u> : Nutzung des Kreativpotenzials, um bestehende Marktmodelle zu hinterfragen, neu zu gestalten und damit den Markt neu zu definieren. (ING-Diba AG)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ganzheitlich orientierte Vision</li> <li>- Mut Märkte neu zu definieren</li> <li>- Keine oder wenige Hemmnisse von Kreativitäts- und Innovationsleistungen</li> <li>- Kreativitätsfördernde Fähigkeiten der Organisation</li> </ul>
Umgang mit Stabilität und Instabilität	<u>Bewusstes Aufbrechen stabiler Strukturen</u> : Durch gezielte Aktionen, wie z.B. Umstrukturierungen, werden bestehende Strukturen aufgebrochen und ein geringes Maß an Unsicherheit wird erzeugt. Daran anschließend wird Zeit zur Neufindung gegeben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse über Stabilität und Instabilität und wie diese aufzubrechen sind</li> <li>- Fähigkeit zur Stabilität zurückzugelangen</li> <li>- Kommunikationsstrukturen, die eine zu große Verunsicherung der Mitarbeiter verhindern</li> </ul>

## 5.4 Zur empirischen Überprüfung

Im Folgenden werden nun anhand einer zweiten empirischen Untersuchung die aufgezeigten Rahmenbedingungen in der Praxis überprüft. Zunächst wird auf das Ziel der Überprüfung, ihre Methodik und ihr Design näher eingegangen. Im Anschluss erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Detail.

### 5.4.1 Ziel, Methodik und Design

Mit dieser zweiten Teil-Beobachtung sollen die in Kapitel 5.2 abgeleiteten Rahmenbedingungen auf ihre Bedeutung und ihre Umsetzbarkeit in der gewinnorientiert geprägten Praxis überprüft werden. Die Kenntnis der von den Unternehmensvertretern empfundenen Hindernisse und Grenzen der Rahmenbedingungen lässt einerseits auf die Begrenztheit der Anwendung der Muster schließen. Andererseits stellt sich die Frage, inwieweit in Unternehmen Veränderungsbedarf besteht, damit sie in der Lage sind, die geforderten Rahmenbedingungen leisten zu können.

Dabei kann und soll keine abschließende Gesamtmarktuntersuchung durchgeführt werden. Vielmehr sollen Denkanstöße zur Evaluierung der bisherigen Ergebnisse geliefert sowie Hinweise ermittelt werden, die auf weiteren Forschungsbedarf hindeuten.

Zur Validierung der aufgezeigten Ideen bei Unternehmensvertretern wurde eine telefonische, standardisierte Expertenbefragung gewählt.<sup>1</sup> Im Vergleich zu anderen Überprüfungen bestand der Vorteil der telefonischen Befragung darin, die standardisierten Fragen zu erklären und gleichzeitig Einwände notieren zu können. Außerdem erforderte es keine persönliche Anwesenheit der Teilnehmer, wie es beispielsweise bei Gruppendiskussionen der Fall ist. Vor allem mit Hinblick auf den qualitativen Charakter der bisherigen Überlegungen ergab sich dadurch die Gelegenheit, die auf Einzelbeispielen beruhenden Ergebnisse einer breiteren Basis zukommen zu lassen und zusätzlich die in der Praxis empfundenen Hindernisse und Grenzen zu erfragen.<sup>2</sup> Dazu wurden die drei Themenblöcke, die den in Kapitel 5.2 aufgezeigten Rahmenbedingungen entsprachen, abgefragt.<sup>3</sup>

Zur Expertenauswahl<sup>4</sup> wurden zwei Gruppen gebildet. Die erste Gruppe bestand aus Vertretern von Unternehmen, die als Musterbrecher eingestuft wurden, die zweite Gruppe wurde von Vertretern als traditionell eingestufte Unternehmen gestellt.

Die Einteilung in Musterbrecher-Unternehmen und Nicht-Musterbrecher-Unternehmen wurde im Wesentlichen anhand des Wirtschaftsmagazins Brandeins<sup>5</sup> vorgenommen. Dazu wurde nach Unternehmen gesucht, die bei ihren Prinzipien, Einstellungen oder Denk- und Handlungsweisen in den Bereichen „Priorisierung“, „Gestaltung

---

<sup>1</sup> Zum standardisierten Interview als Datenerhebungsmethode vgl. Schnell, R. / Hill, P.B. / Esser, E. (1992), S. 328ff. Zur Gestaltung der Fragen vgl. Aichholzer, G. (2000), S. 93. Die Fragen wurden in mehreren Probebefragungen auf Verständlichkeit getestet. Der Fragebogen wird in Anhang A, S. A-17ff dargestellt.

<sup>2</sup> Zur Zielstellung, die neben des Konsens auch die Schwierigkeiten und Grenzen erfasst, vgl. Drilling, M. (2000), S. 166.

<sup>3</sup> Die Fragen der telefonischen Interviews waren in vier Blöcke unterteilt. Der erste Block enthielt zunächst einige statistische Angaben, anschließend wurde den Befragten die Definition des Musterbruchs vorgelesen. Die nächsten Fragen verfolgten das Ziel, die Expertise der Befragten in Bezug auf den Musterbruch zu überprüfen. Zwar kann die Expertise eines Befragten nicht abschließend mit zwei geschlossenen Fragen beantwortet werden. Die Antwort gibt jedoch zumindest einen Hinweis darauf, ob gar keine Kenntnis vorhanden ist, insbesondere durch die Möglichkeit der direkten Nachfrage. Die weiteren Blöcke wurden aus Fragen zu den institutionellen Voraussetzungen gebildet und fragen nach Wichtigkeit und Umsetzbarkeit im Unternehmen des Befragten. Vor dem Übergang zum nächsten Block bestand jeweils die Möglichkeit, individuell bei einzelnen Punkten nachzuhaken. Im Wesentlichen wurden dazu Kommentare der Interviewpartner zu den einzelnen Fragen aufgezeichnet sowie nach starken Abweichungen zwischen Wichtigkeit und Umsetzbarkeit gefragt.

<sup>4</sup> Zur Definition von Experten vgl. Florian, M. (2000), S. 208.

<sup>5</sup> Vgl. [www.brandeins.de](http://www.brandeins.de), Ausgaben seit 2004. Die meisten der angeschriebenen Musterbrecher stammen aus den Brandeins-Ausgaben. Einige wenige andere wurden in anderen Zeitungsartikeln oder durch bestehende Kontakte gefunden (z.B. ING-DIBA).

von Win-Win-Situationen“, evolutionäre Vorgehensweise“ oder „musterbruchfördernde Denk- und Handlungsweisen“ deutlich hervortraten. Dadurch waren sie als Musterbrecher in ihrem Gesamtkonzept oder in Teilmustern zu klassifizieren. Es ergaben sich daraus 14 Unternehmen, die befragt wurden, ob sie Interesse an einer Beteiligung haben. Drei Zusagen konnten erzielt werden. Die Auswahl der Vertreter der zweiten Gruppe erfolgte aus Unternehmen des Deutschen Aktien Index (DAX), aus Unternehmen, die zufällig aus einer Unternehmensdatenbank<sup>1</sup> ermittelt wurden sowie aus bestehenden Kontakten zu Unternehmen. Es wurden 35 Unternehmen angeschrieben<sup>2</sup>, die Rücklaufquote lag mit vier befragten Unternehmen bei etwa 12%.<sup>3</sup>

Damit ergab sich eine Gesamtanzahl befragter Unternehmen von 49 mit einer Rücklaufquote von 14%. Es wurde bewusst darauf geachtet, Heterogenität in Bezug auf Branche und Größe in beiden Gruppen zu erzielen, um eine Verzerrung der Befragung zu vermeiden.

Aufgrund der begrenzten Stichprobengröße wird nur eine Durchschnittsbetrachtung der Ergebnisse, aufgeteilt in Musterbrecher und Nicht-Musterbrecher-Unternehmen, vorgenommen. Diese soll die wesentlichen Unterschiede zwischen den Ergebnissen der beiden Gruppen hervorbringen. Darüber hinaus erfolgt eine fallorientierte Betrachtung, die zwar keine universal gültige Aussage geben kann, aber dennoch als richtungweisend angesehen wird.

### 5.4.2 Ergebnisse der beiden Befragungsrunden

Die befragten Unternehmen<sup>4</sup> lassen sich in drei Musterbrecher und vier Nicht-Musterbrecher unterteilen.<sup>5</sup> Sie sind in Bezug auf die Größe nicht vergleichbar und reichen von 15 bis zu 450.000 Mitarbeitern, mit entsprechenden Differenzen im Umsatz. Zudem operieren sie in unterschiedlichen Branchen, die vom produzierenden Gewerbe, über die Softwareentwicklung zur Finanzdienstleistung reichen. Dies gilt sowohl für die befragten Musterbrecher, als auch für diejenigen Befragten, die nicht als Musterbrecher eingestuft wurden. Die drei Musterbrecher-Unternehmen zeichnen sich aus durch die bewusste und stringent durchgeführte Alternativensuche, starke Win-Win-Situationen, die durch die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen hervorgerufen werden und Win-Win-Situationen, die durch intensive Corporate Citizenship Modelle entstehen. Das Unternehmen mit dem letztgenannten Merkmal hat die Orientierung am Stakeholder zudem nachhaltig in den Unternehmenszielen verankert.

Die befragten Experten sind in vier Fällen Mitglieder der Geschäftsleitung, die anderen drei sind leitende Angestellte. Die meisten Befragten schätzen ihre Expertise in Bezug auf den radikalen Wandel als sehr hoch an. Diejenigen Befragten, die ihre Expertise als niedrig einstufen, sind beide Geschäftsführer von mittelständischen Unternehmen, die im Vorfeld als Nicht-Musterbrecher-Unternehmen klassifiziert werden. Die Selbsteinschätzung der Befragten im Hinblick auf den Musterbruch des Unternehmens stimmt im Wesentlichen mit der im Vorfeld getroffenen Einschätzung überein. Einer der Befragten gibt an, dass er sein Unternehmen als Musterbre-

---

<sup>1</sup> Dazu wurden verschiedene Abfragen in der Hoppenstedt-Firmendatenbank durchgeführt, die bestimmte Postleitzahlen mit bestimmten Mitarbeiterzahlen und Umsatzgrößen verband.

<sup>2</sup> In den meisten Fällen wurden die Pressestellen der jeweiligen Unternehmen kontaktiert, in Ausnahmefällen waren direkte Kontaktpersonen die Ansprechpartner.

<sup>3</sup> Auf eine Befragung einer größeren Stichprobe wurde auf Grund des hohen Aufwandes verzichtet.

<sup>4</sup> Sämtliche im Folgenden vorgenommenen Aussagen beziehen sich auf die in der Überprüfung der Ergebnisse betrachteten Unternehmen und sollen nicht für „Musterbrecher“ oder „Nicht-Musterbrecher“ allgemein gelten. Außerdem ist hier zu unterscheiden zwischen den beiden im Rahmen der ersten empirischen Untersuchung beobachteten Musterbrechern CIDA City Campus und Curitiba sowie zwischen den befragten Unternehmen.

<sup>5</sup> Zur Darstellung der einzelnen Unternehmen vgl. Anhang A, S. A-21f.

cher klassifiziert, seine Antworten lassen jedoch darauf schließen, dass dieses Unternehmen nicht als Musterbrecher im Sinne der Arbeit<sup>1</sup> klassifiziert wird.<sup>2</sup> Die nachfolgende Tabelle zeigt die befragten Unternehmen und die Einschätzung als Musterbrecher auf.

Tabelle 5-4: Befragte Unternehmen<sup>3</sup>

<b>Unternehmen</b>		Flabeg Solar GmbH, Flabeg Group	ING-Diba AG	Siemens AG / Siemens Business Services	Brüninghaus & Drissner GmbH	Introbest GmbH zur Perflex- Initiative	SAP AG	Betapharm
<b>Name</b>		Joachim Benemann	Dr. Ulrich Ott	Timothy Bookas	Dr. Gerhard Brüninghaus	Thomas Lacker	Dr. Wolfgang Krips	Petra Kinzl
<b>Umsatz (in EUR Mio.)</b>		ca. 23 Mio. EUR	n.a.	75 Mrd. EUR	ca. 18 Mio. EUR	ca. 2 Mio. EUR	8,5 Mrd. EUR	16 Mio. EUR
<b>Mitarbeiter</b>		140	2300	460000	150	15	35000	350
<b>Funktion</b>		Geschäftsführer (in Pension seit 2004)	Pressesprecher	Change Agent / Krisenmanager	Geschäfts-führender Gesellschafter	Geschäftsführer	Corporate Consulting Team	Mitglied der GL
<b>Einschätzung des Beobachters</b>	<b>Muster- brecher?</b>	<b>Nein</b>	<b>Ja</b>	<b>Nein</b>	<b>Nein</b>	<b>Ja</b>	<b>Nein</b>	<b>Ja</b>
	<b>Grund</b>	Eher technische Innovationen	Veränderung des Modells der Bankfiliale - Alternativen zu herkömmlichen Bankmodellen	Zu bürokratisch / eher Fokus auf Produkt- innovationen	Traditionsreiches Unternehmen, ohne große Sprünge	Win-Win durch Zusammen-arbeit	als kleines Unternehmen den Markt aufgemischt - heute eher gemäßigt	Win-Win durch soziales Engagement
<b>Einschätzung des Befragten</b>	<b>Muster- brecher?</b>	<b>Nein</b>	Verändertes Geschäfts- modell / Ständige Non- konformisten	Not yet	<b>Nein</b>	Zusammen-arbeit / Infragestellen von Modellen	<b>Nein</b>	Preistrans- parenz / Corporate Citizenship als Teil der Strategie

Insgesamt stoßen die Inhalte der Befragung auf großes Interesse bei den Interviewten<sup>4</sup>, was einerseits darauf hindeutet, dass die Erzielung von Wandel für Unternehmen hohe Relevanz besitzt, dass aber andererseits auch nach wie vor Bedarf besteht, neue Konzepte für dessen Umsetzung zu diskutieren. Die Vertreter der Musterbrecher-Unternehmen scheinen sich mit dem Thema Wandel zu identifizieren und können auch der Einschätzung zustimmen, dass sie Muster gebrochen haben, auch wenn sie zumeist hauptsächlich bei einzelnen Komponenten besonders stark aktiv sind.

Bei Betrachtung der Einzelantworten zeigt sich, dass die Wichtigkeit nahezu aller Faktoren im Durchschnitt von den Befragten als höher eingestuft wird, als die Möglichkeit diese umzusetzen. Dabei ist ein anschaulicher Unterschied zwischen Unternehmen, die als Musterbrecher klassifiziert sind und Nicht-Musterbrecher-Unternehmen zu erkennen. Abb. 5-7 legt beide Unterscheidungen dar:

<sup>1</sup> Vgl. hierzu noch einmal Kapitel 1.4.

<sup>2</sup> Zu den genauen Ergebnissen der empirischen Überprüfung vgl. Anhang A, S. A-21f.

<sup>3</sup> Die Unternehmen sind von links nach rechts anhand der zeitlichen Reihenfolge der Interviews aufgeführt.

<sup>4</sup> Die meisten der Befragten äußerten dieses Interesse als Antwort auf den Dank, der ihnen für die Teilnahme am Interview ausgesprochen wurde.

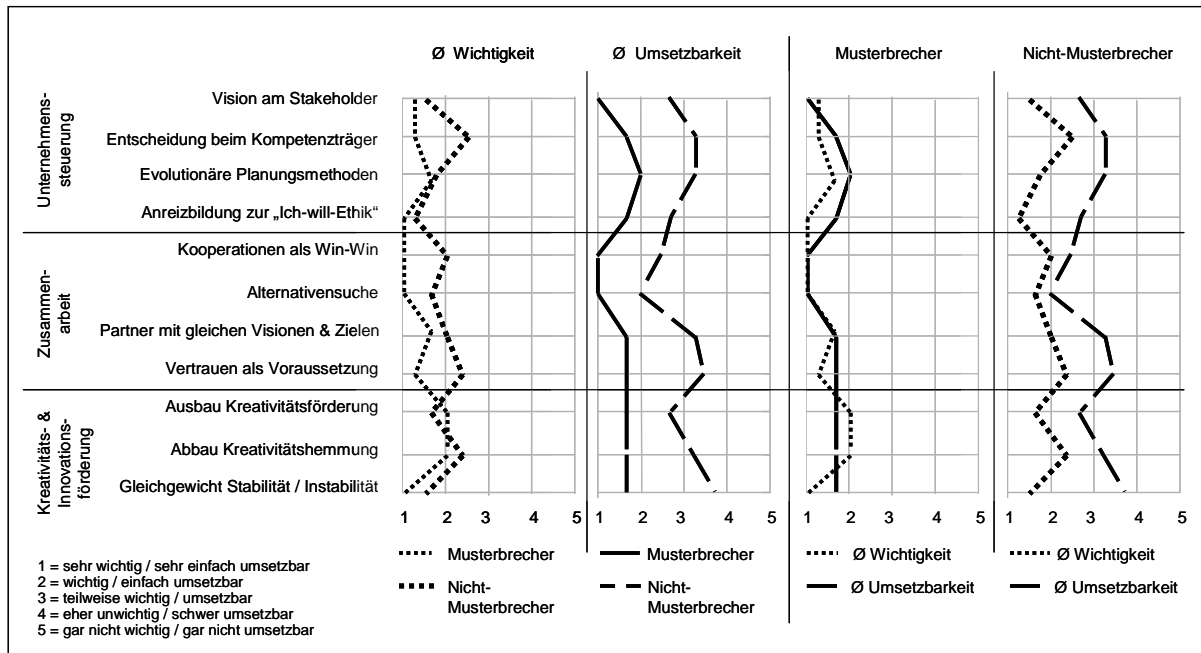


Abb. 5-7: Ergebnisse der Überprüfung anhand Wichtigkeit und Umsetzbarkeit<sup>1</sup>

Auffällig ist, dass Musterbrecher und Nicht-Musterbrecher-Unternehmen fast alle abgefragten Kriterien ähnlich wichtig bewerten, wobei Nicht-Musterbrecher-Unternehmen eine schlechtere durchschnittliche Bewertung zugrunde legen. Die Umsetzbarkeit der jeweiligen Kriterien weicht allerdings wesentlich von einander ab. Während die Musterbrecher-Unternehmen alle Kriterien im Wesentlichen für sehr einfach oder einfach umsetzbar im eigenen Unternehmen halten, sehen die Befragten von Nicht-Musterbrecher-Unternehmen an mehreren Stellen Probleme. Gleichzeitig ist bei Musterbrecher-Unternehmen die Differenz zwischen Bedeutung und Umsetzbarkeit zu vernachlässigen, während sie bei Nicht-Musterbrecher-Unternehmen deutlich hervortritt.

Als besonders auffällig sind die in Tabelle 5-5 dargestellten Faktoren zu bewerten<sup>2</sup>, die sich auf alle drei Blöcke der abgeleiteten Rahmenbedingungen beziehen.<sup>3</sup>

Tabelle 5-5: Kritische Faktoren bei der Umsetzbarkeit der Rahmenbedingungen

<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Übertragung der Entscheidungsgewalt auf die Kompetenzträger</li> <li>- der Einsatz evolutionärer Planungs- und Steuerungsmethoden</li> </ul>	Unternehmenssteuerung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Suche von Partnern mit ähnlichen Visionen, Zielen und Vorgehensweisen</li> <li>- die Bildung von Vertrauen als Voraussetzung zur Zusammenarbeit</li> </ul>	Zusammenarbeit
<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Herstellung eines Gleichgewichtes zwischen Stabilität und Instabilität</li> </ul>	Kreativitäts- und Innovationsförderung

<sup>1</sup> Eigene Berechnungen. Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-21f.

<sup>2</sup> Herausgegriffen werden diejenigen Faktoren, deren durchschnittliche Umsetzbarkeit bei Nicht-Musterbrechern schlechter als „teilweise umsetzbar“ bewertet wurden.

<sup>3</sup> Die Bildung von Clustern und Korrelationen würde an dieser Stelle zwar inhaltlich Sinn machen, ergibt aber auf Grund der geringen Stichprobe keine guten Ergebnisse. Daher wird darauf verzichtet. Stattdessen vgl. die Kommentare in den Ergebnissen der empirischen Überprüfung im Anhang A, S. A-21f.



Für die befragten Unternehmen, unabhängig von ihrer Einschätzung als Musterbrecher, wird die Orientierung am Stakeholder und die Zusammenarbeit als Notwendigkeit zum Überleben angesehen, um der sich ändernden Umwelt gerecht zu werden.

Die Übertragung der Entscheidungsgewalt auf diejenigen, die fachlich am nächsten an der Entscheidung sind, scheint jedoch bei den befragten Musterbrecher-Unternehmen und Nicht-Musterbrecher-Unternehmen unterschiedlich gehandhabt zu werden: während die drei Musterbrecher Entscheidungen auf der Ebene der Kompetenzträger bevorzugen<sup>1</sup>, geben die beiden großen Aktiengesellschaften an, dass sie Entscheidungen auf hierarchischen Ebenen fällen.<sup>2</sup> Je größer die Institution ist, desto mehr ist sie auf Arbeitsteilung angewiesen, so dass es schwieriger zu werden scheint, Entscheidungen dezentralisiert zu treffen und die ganzheitliche Sicht auf das Unternehmen beizubehalten.<sup>3</sup> Gleichzeitig wirkt sich dies auf das Vertrauensverhältnis aus, welches die Entscheidungsfreiheiten auf den unteren organisationalen Ebenen bestimmt: während die Musterbrecher-Unternehmen Vertrauen in die Leistungen der Mitarbeiter als Voraussetzung für den Unternehmenserfolg ansehen, empfinden die befragten Nicht-Musterbrecher-Unternehmen Schwierigkeiten bei der Überlassung von Entscheidungsfreiheiten. Für alle befragten Unternehmen sind Kontrollen insgesamt ein Instrument der Qualitätssicherung. Das Spannungsfeld zwischen Kontrollen und Freiräumen ist den Befragten allerdings durchaus bewusst.<sup>4</sup>

Die für eine musterbrechende Unternehmenssteuerung notwendigen evolutionär ausgerichteten Planungs- und Steuerungsinstrumente werden zwar von den Beteiligten als wichtig empfunden, aber nicht unbedingt umsetzbar. Traditionelle Planungsmethoden, wie beispielsweise die Budgetplanung, sind bei nahezu allen befragten Unternehmen im Einsatz. Eines der musterbrechenden Unternehmen gibt an, mit zunehmender Größe, auf die Budgetplanung umgestellt zu haben.<sup>5</sup> Zur Erzielung von Flexibilität werden rollierende Forecast-Rechnungen durchgeführt.<sup>6</sup> Flexibilität wird vor allem von kleineren Unternehmen als entscheidend empfunden: Da sie häufig von Entwicklungen in der Großindustrie abhängen, ist es für sie zusätzlich wichtig, über ausreichend Flexibilität zu verfügen, um auf Veränderungen der Kunden reagieren zu können.<sup>7</sup>

Die Frage nach der Bildung von Anreizsystemen, die eine „Ich-will-Ethik“ unterstützen, ergab sehr unterschiedliche Antworten. Zwar sehen alle Befragten das Anreizsystem als wichtig an, die Ausgestaltung variiert dahingegen. Im Idealfall verstehen die Mitarbeiter das bestehende Geschäftsmodell und die dahinter liegende Vision und handeln dementsprechend selbstständig und intrinsisch motiviert. Da jedoch insbesondere bei großen Unternehmen die bereits angesprochene starke Arbeitsteilung stattfindet, werden Vision und Ziele möglichst weit herunter gebrochen und sind somit nicht mehr unbedingt intuitiv zu verstehen oder gar intrinsisch angestrebt. Dementsprechend werden Regeln und Richtlinien eingeführt, die unterstützend wirken sollen. Gleichzeitig werden dadurch jedoch extrinsische Anreize notwendig.<sup>8</sup>

Die Zusammenarbeit mit internen und externen Partnern wird von den Befragten insgesamt als wichtig und

---

<sup>1</sup> Vgl. die Notizen zum Gespräch mit ING-DIBA AG, der Introbest GmbH und der Betapharm GmbH im Anhang A, S. A-21f.

<sup>2</sup> Vgl. die Notizen zu den Gesprächen mit der SAP AG und der Siemens AG im Anhang A, S. A-21f.

<sup>3</sup> Vgl. hierzu die Notizen zu den Gesprächen mit der SAP AG und der Betapharm GmbH, Anhang A, S. A-21f.

<sup>4</sup> Vgl. die Gesprächsnotizen zu Themenblock 3 bei allen Unternehmen im Anhang A, S. A-21f.

<sup>5</sup> Vgl. die Notizen zum Gespräch mit der Betapharm GmbH im Anhang A, S. 21f. Betapharm ist vor dem Verkauf an den Finanzinvestor ohne Budgets ausgekommen.

<sup>6</sup> Vgl. die Notizen zu den Gesprächen zu Themenblock 2 bei allen Unternehmen, insbesondere die Notizen zu den Gesprächen mit der SAP AG und der Betapharm GmbH im Anhang A, S. A-21f.

<sup>7</sup> Vgl. Notizen zu den Gesprächen mit der ING-DABA AG, der Brüninghaus & Drissner GmbH und der Introbest GmbH im Anhang A, S. A-21f.

<sup>8</sup> Vgl. Notizen zum Gespräch mit der SAP AG im Anhang A, S. A-21f.

grundsätzlich umsetzbar gehalten. Sowohl die Musterbrecher-Unternehmen, als auch kleinere Nicht-Musterbrecher-Unternehmen sehen sogar eine absolute Notwendigkeit zum Überleben in der Kooperation. Eine aktive Suche nach Alternativen wird von den befragten Unternehmen als wichtig und umsetzbar erachtet. Allerdings kann im Gespräch festgestellt werden, dass Alternativen mit der Suche nach möglichen Unternehmensstrategien gleichgesetzt und weniger als Alternative zu bestehenden Produkten, Methoden oder Finanzierungen angesehen werden.<sup>1</sup> Dies führt dazu, dass Alternativen von bestimmten Hierarchieebenen durchaus angestrebt werden, jedoch vor allem auf den operativen Ebenen vernachlässigt werden.

Die Suche nach Partnern mit ähnlichen Visionen, Zielen und Vorgehensweisen hingegen wird als weniger wichtig bewertet. Stattdessen geben viele Befragte an, dass es gemeinsame Werte geben muss, um zusammenzuarbeiten. Hierzu ist vor allem das bereits im Rahmen der Übertragung der Entscheidungsgewalt angesprochene Vertrauen notwendig.<sup>2</sup>

Die Förderung von Kreativität ist für alle Unternehmen sehr wichtig. Allerdings entsteht bei den Gesprächen der Eindruck, dass den Befragten zwar der Aufbau von kreativitätsfördernden Maßnahmen notwendig erscheint, dass jedoch keine Kenntnisse darüber verfügbar sind, dass Kreativitäts- und Innovationshemmnisse aktiv abgebaut werden können. Es entsteht der Eindruck, dass nahezu alle Unternehmensvertreter davon überzeugt sind, dass das eigene Unternehmen über ein hohes Kreativitätspotenzial verfügt und kein Handlungsbedarf besteht, dieses weiter zu stärken.<sup>3</sup>

Im Hinblick auf die Erzielung eines Gleichgewichtes zwischen Stabilität und Instabilität ergibt sich erneut die bereits angesprochene Differenz zwischen den befragten Musterbrecher-Unternehmen und Nicht-Musterbrecher-Unternehmen. Ähnlich wie bei der Kreativität zeigt sich auch hier, dass wenig Verständnis darüber besteht, aktive Handlungen durchführen zu können, um die jeweiligen Zustände zu erzeugen. Stattdessen wird auf die durch den Markt erzeugte Unruhe vertraut.<sup>4</sup>

Insgesamt zeigt dies, dass die drei gewählten Themenblöcke vor allem für Musterbrecher von grundsätzlicher Bedeutung für die Durchführung von Musterbruch sind, ihre Umsetzbarkeit aber differenziert nach der jeweiligen Unternehmenssituation zu betrachten ist und vor allem bei Nicht-Musterbrecher-Unternehmen als wesentlich schwieriger bewertet wird. Gleichzeitig besteht an mehreren Stellen Informationsbedarf.

Werden Wichtigkeit und Umsetzbarkeit anhand der Abhängigkeit des Unternehmens wie in Abb. 5-8 dargestellt, bestätigt sich die bereits in Kapitel 5.1 vermutete Tendenz: je abhängiger das Unternehmen ist, desto schwerer ist es, die für einen Musterbruch notwendigen Rahmenbedingungen umzusetzen.

---

<sup>1</sup> Vgl. Notizen zum Gespräch mit der SAP AG im Anhang A, S. A-21f.

<sup>2</sup> Vgl. Notizen zum 3. Themenblock im Anhang A, S. A-21f.

<sup>3</sup> Vgl. die Gesprächsnotizen zum 4. Themenblock im Anhang A, S. 21f. Einzig die Flabeg Solar GmbH gibt an, dass kreativitätshemmende Tendenzen bestehen.

<sup>4</sup> Vgl. Notizen zum 3. Themenblock im Anhang A, S. A-21f., insbesondere auf die Notizen zum Gespräch mit der SAP AG.

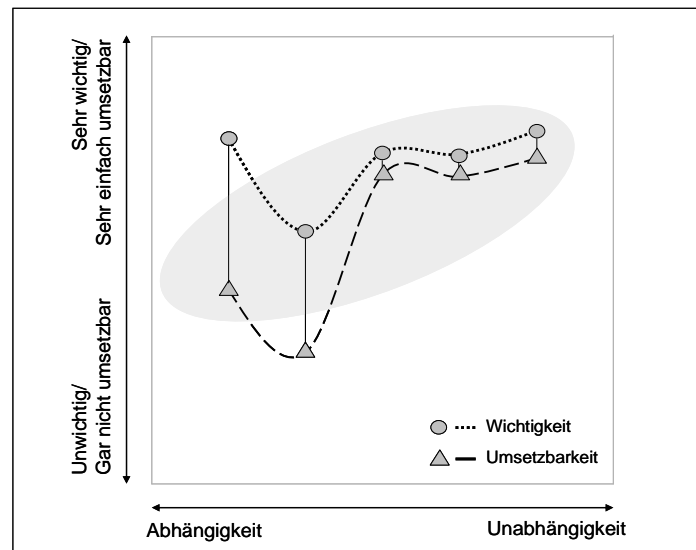


Abb. 5-8: Wichtigkeit und Umsetzbarkeit anhand der Abhängigkeit der befragten Unternehmen<sup>1</sup>

Während in jedem Unternehmen Abhängigkeiten von Kunden und Lieferanten bestehen, müssen diese nicht unbedingt behindernd wirken. Eine starke Abhängigkeit vom Shareholder kann jedoch dazu führen, dass durch fehlendes Vertrauen eine Misstrauenskultur entsteht. Diese äußert sich durch starke Kontrollen und die Inakzeptanz von Fehlern. Folglich kommt es nur beschränkt zur Umsetzung der kreativen Ideen.<sup>2</sup>

Ebenso entstand der Eindruck, dass die Unternehmen mit zunehmender Abhängigkeit Selbstorganisationstendenzen eine geringere Wertschätzung entgegenbringen. Stattdessen werden organisationale Strukturen mit starken Grenzen erzeugt. Die Entwicklung des Unternehmens verläuft anhand dieser Strukturen, so dass nur wenig Raum für abweichende Veränderungen und Alternativen besteht.<sup>3</sup> Möglicherweise ergibt sich dies durch das verschiedene zugrunde liegende Organisationsverständnis: Während die befragten Musterbrecher, ebenso wie eines der kleinen Nicht-Musterbrecher-Unternehmen, den Eindruck vermitteln, dass sie das Unternehmen als die Summe von agierenden Individuen verstehen, scheinen die anderen Unternehmen eher davon auszugehen, dass eine Organisation grundsätzlich nicht mit individuellem Verhalten gleichzusetzen ist, sondern vielmehr aufgrund einer festgelegten Struktur besteht, die ihren eigenen Regeln folgt.<sup>4</sup>

Die Grenzen in der Umsetzung des Musterbruchs werden von den Befragten in einem einschränkenden Denken der Organisationsmitglieder gesehen, welches dazu führt, dass aus bestehenden Denkmustern nicht ausgebrochen wird.<sup>5</sup> Dieses entsteht unter anderem dadurch, dass Menschen über verschiedene Eigenschaften verfügen, die beispielsweise bestimmen, ob sie eigenverantwortlich arbeiten wollen oder nicht und in welchem Maße Kontrollen notwendig sind. Nicht alle Mitarbeiter sind dabei bereit, die zum Musterbruch notwendigen Selbstorganisationstendenzen auch tatsächlich zuzulassen oder sogar anzustoßen, so dass die Unternehmensleitung Veränderun-

<sup>1</sup> Eigene Berechnungen. Vgl. dazu auch Anhang A, S. A-21f. Dargestellt werden die Durchschnittswerte über alle abgefragten Kriterien hinweg, je angegebenem Abhängigkeitsgrad der befragten Unternehmen.

<sup>2</sup> Vgl. Notizen zum Gespräch mit der Flabeg Solar, Anhang A, S. A-21f.

<sup>3</sup> Vgl. die Notizen zu allen Themenblöcken, insbesondere das Gespräch mit der Siemens AG im Anhang A, S. A-21f.

<sup>4</sup> Vgl. einerseits die Gesprächsnotizen mit der Betapharm GmbH, der Introbest GmbH, der ING-DIBA AG und der Brüninghaus & Drissner GmbH und andererseits die Notizen zu den Gesprächen mit der Siemens AG, der SAP AG und der Flabeg Solar GmbH im Anhang A, S. A-21f.

<sup>5</sup> Vgl. dazu die Notizen zum Gespräch mit der ING-DIBA AG, der Siemens AG und der Introbest GmbH im Anhang A, S. A-21f.

gen aktiv gestalten muss.<sup>1</sup> Darüber hinaus ist es, vor allem für größere Unternehmen schwierig, die Vision derart zu kommunizieren und herunter zu brechen, dass sie auch auf den unteren Ebenen für die Betroffenen und Beteiligten Sinn macht und die Mitarbeiter intrinsisch motiviert ihren Beitrag zur Umsetzung zu leisten. Stattdessen wird auf Mittel zurückgegriffen, die entweder nur extrinsisch ausgelegt sind oder sogar eine „Du-sollst-Ethik“ erzeugen. Des Weiteren wird die Suche nach Partnern, die dieselben Visionen und Ziele mit denselben Maßnahmen verfolgen, als schwierig angesehen.

Die bei der Überprüfung befragten Musterbrecher deuten mit ihrem Verhalten an, dass die Grenzen durch entsprechendes Vertrauen und eine gute Kommunikation aufgelöst werden können. Damit ist den Mitarbeitern entgegengebrachtes Vertrauen eine Möglichkeit, um dezentrale Entscheidungen voranzutreiben. Dies führt zu einer gesteigerten Motivation der Einzelnen und hebt damit auch die Kreativitäts- und Innovationsfähigkeit der Organisation.

Gleichzeitig zeigt sich jedoch auch, dass an verschiedenen Stellen Veränderungsbedarf besteht: Kontrollen sollten zugunsten der Gewährung von Freiheiten abgebaut werden, Anreize müssen stärker intrinsisch aufgebaut sein, Kenntnisse über den Abbau von Kreativitäts- und Innovationshemmnissen aufgebaut werden und die aktive Gestaltung von Stabilität und Instabilität muss stärker gefördert werden.

Die Ergebnisse bestätigen letztendlich, dass die aufgezeigten Rahmenbedingungen ihre Berechtigung als voraussetzende Kriterien für einen anzustrebenden Musterbruch haben. Ihre Bedeutung ist bei allen befragten Unternehmen hoch, während die Diskrepanz zwischen der Umsetzbarkeit bei den befragten Musterbrecher-Unternehmen und Nicht-Musterbrecher-Unternehmen verdeutlicht, dass bei letztgenannten durchaus Veränderungsnotwendigkeit besteht, damit ihnen ein Musterbruch gelingt.

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu die Notizen zum Gespräch mit der Introbest GmbH und der SAP AG, Anhang A, S. A-21f.

## 6 Schlussbemerkungen

Zunächst werden nun die zentralen Ergebnisse der vorliegenden Arbeit anhand der zuvor formulierten Forschungsfragen vorgestellt. Es schließt sich eine kritische Reflektion dieser Ergebnisse an, deren Ziel es ist, weiterführende Herausforderungen im Hinblick auf die Durchführung eines Musterbruchs sowie der entsprechenden Forschungsfragen aufzuzeigen.

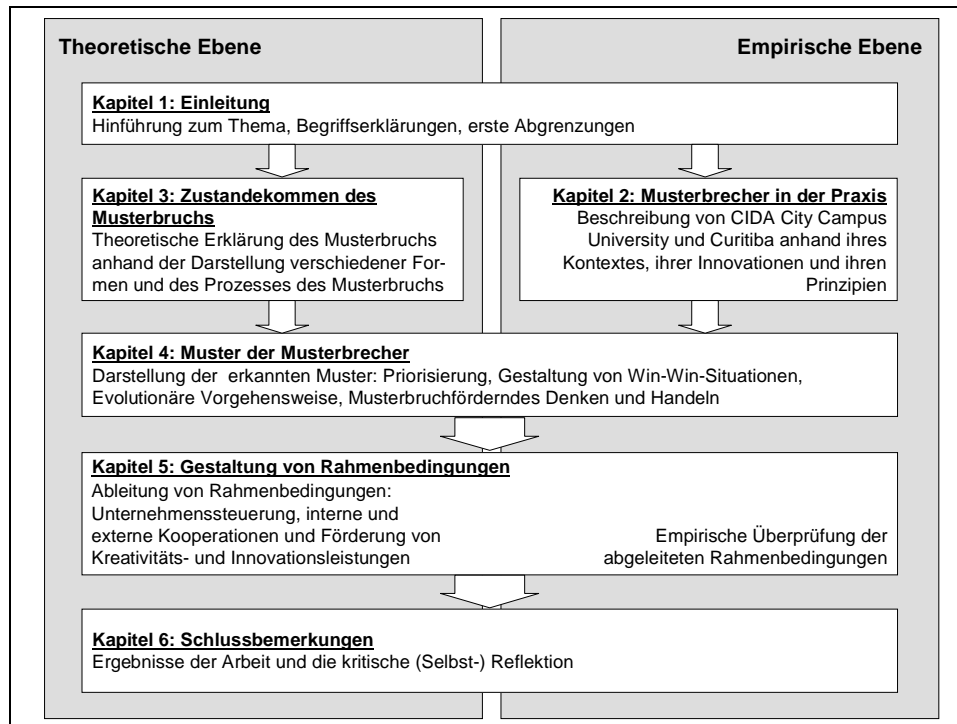


Abb. 6-1: Eingliederung von Kapitel 6 in den Verlauf der Arbeit

### 6.1 Ergebnisse

Die zentrale Zielsetzung der Arbeit orientierte sich an der Gestaltung der erforderlichen Rahmenbedingungen, wenn der Musterbruch angestrebt wird. Dies wurde beantwortet, indem zwei Musterbrüche beschrieben wurden, die theoretischen Grundlagen für die Musterbruch dargelegt und die bei den beobachteten Musterbrechern vorliegenden Muster aufgezeigt und erklärt wurden. Nachfolgend sollen die in Kapitel 1.1.2 aufgezeigten Forschungsfragen beantwortet werden.

Ein Musterbruch wurde dazu zunächst in Kapitel 1.3 definiert als das Brechen mit Einstellungen, Prinzipien und Denk- und Handlungsweisen, die in jedem System oder in seinen Teilbereichen zugrunde liegen und durch kreative Ideen und die daraus entstehenden Innovationen gestützt werden.

A. Wie lässt sich der beobachtete Musterbruch bei CIDA und in Curitiba beschreiben?

Die beiden in Kapitel 2 beschriebenen Musterbrecher, CIDA City Campus University und die Stadt Curitiba, zeichnen sich durch eine Reihe von Innovationen in ihren jeweiligen Domänen aus, so dass sie mit geringen finanziellen Mitteln exzellente Ergebnisse liefern. Dafür sind bestimmte Prinzipien verantwortlich, die in Tabelle

6-1 dargestellt werden. Auch wenn die beobachteten Kriterien bei beiden Musterbrechern in jeweils unterschiedlicher Ausprägung vorlagen, konnten eine Reihe von Gemeinsamkeiten aufgezeigt werden. Es wurde deutlich, dass die insgesamt hohe Ausprägung der beschriebenen Merkmale einen Musterbruch bei CIDA und Curitiba fördert.

Tabelle 6-1: Prinzipien der Musterbrecher

Ideen und ihre Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohe Wertschätzung gegenüber Ideen</li> <li>- Ideenproduktion durch eine aktive und konstante Suche nach Verbesserung</li> <li>- Ganzheitliche Orientierung an den Anspruchsgruppen bei der Ausgestaltung von Ideen</li> <li>- Nicht-linearer Ablauf bei der Umsetzung von Ideen, vor allem durch Pilotprojekte</li> <li>- Schnelle und einfache Einführung und Fehlerkorrektur</li> <li>- Hauptpersonen sind Ideen- und Innovationstreiber, die individuelle Situation und Umwelt wirken jedoch wesentlich mit ein</li> </ul>
Vernetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisations- und Kommunikationsstrukturen mit schwachen hierarchischen Ausprägungen</li> <li>- Offenheit gegenüber internen und externen Anspruchsgruppen</li> <li>- Strukturen erleichtern interdisziplinäre Zusammenarbeit<sup>1</sup></li> <li>- Interne und externe Zusammenarbeit ermöglicht Win-Win-Situationen<sup>2</sup></li> <li>- Bereitschaft zur Sammlung, Aufbereitung und Teilung von Informationen</li> </ul>
Zugrunde liegende Einstellung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohes Commitment gegenüber einer positiven Entwicklung der Institution und ihrer Kunden</li> <li>- Starke Begeisterung, Mut, Durchsetzungswillen und Kritikfähig</li> <li>- Regelmäßige Reflexion über die eigene Situation und die Umwelt</li> <li>- Ergebnis der Reflexion führt aktiv zu Veränderungen und einem Lernprozess</li> <li>- Herstellen einer Balance zwischen Mitarbeitern mit hoher Qualität und niedrigen Gehältern<sup>3</sup></li> <li>- Förderung des Kreativpotenzials durch gezielte Maßnahmen</li> <li>- Hohes Vertrauen in die Ideen und Innovationen der Mitarbeiter</li> </ul>

Durch die beschriebenen Prinzipien gelang es CIDA und Curitiba Innovationen zu erdenken, einzuführen und durchzusetzen. Diese führten dazu, dass beide ein sehr positives Image in ihren jeweiligen Domänen erzielen und eigene Standards setzen konnten.

B. Welche theoretischen Ansätze können für das Entstehen von Musterbruch herangezogen werden und wie können diese erklären, aus welchen Gründen und in welcher Form ein Musterbruch auftritt?

Aus diesen Beobachtungen heraus ergab sich in Kapitel 3 die Frage nach der theoretischen Begründung des beobachteten Musterbruchs. Dazu wurden wissenschaftliche Denkmusterbrüche, die Paradigmenwechsel, Musterwechsel im Gehirn, biologische Evolutionen und der gesellschaftliche Musterbruch, die soziale Evolution,

<sup>1</sup> Auch wenn sich CIDA zum Beobachtungszeitpunkt in einer Konsolidierungsphase befindet, in der Organisationsstruktur und Kommunikation überdacht werden, wird doch deutlich, dass beide Musterbrecher eine Struktur anstreben, die die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit internen und externen Gruppen erleichtern soll.

<sup>2</sup> Curitiba hat die Zusammenarbeit mit der Bevölkerung insoweit perfektioniert, dass sie einem Standard definieren konnten: das Kollaborationsmodell.

<sup>3</sup> CIDA schafft alternative Vergütungsmodelle, indem z.B. Gehalt in Ausbildungszeit umgewandelt wird. Es zeichnet sich allerdings zum Beobachtungszeitpunkt ab, dass sie einen ähnlichen Weg gehen werden, wie es Curitiba zum Beobachtungszeitpunkt bereits umsetzt: die Beschäftigung von weniger und dafür hoch qualifizierten Mitarbeitern.

hinzugezogen. Eine Verknüpfung dieser Erkenntnisse ergab, dass bestehende Einstellungen, Prinzipien und Denk- und Handlungsweisen des Systems ständigen evolutionären Veränderungen unterliegen und zu ihrer eigenen kontinuierlichen Weiterentwicklung beitragen. In einer sich verändernden Umwelt, die ihrerseits evolutorischen Tendenzen unterliegt, kommt es zu Diskrepanzen zwischen der erfolgreichen Anwendung der Muster im eigenen System und der Umweltgegebenheiten. Dieses resultiert in einem erhöhten Druck, Anpassungen an den bestehenden Mustern des eigenen Systems vorzunehmen. Die Anpassung gestaltet sich anhand eines Prozesses, in dem sich stabile und instabile Zustände abwechseln und dadurch dafür sorgen, dass das System einerseits die für die Erlangung von Kreativität notwendige Unruhe erzielt. Andererseits sind die stabilen Phasen notwendig, um die in der Instabilität erzielten Veränderungen festigen zu können. Treffen instabile Zustände auf Kreativität, wird der Musterbruch wahrscheinlicher. Daraus ergibt sich, dass Stabilität und Instabilität zusammen mit Kreativität für den Musterbruch anzustrebende Zustände sind.

- C. Welche gemeinsamen Muster der beobachteten Musterbrecher sind erkennbar und wie lässt sich das Zustandekommen der beschriebenen Musterbrüche bei CIDA und Curitiba unter Anwendung theoretischer Ansätze erklären?

Anschließend an diese Überlegungen sollte Kapitel 4 beantworten, welche Muster bei den beiden beobachteten Musterbrechern zu erkennen sind und wie sich diese erklären lassen. Vier Muster wurden identifiziert:

- eine bestimmte Priorisierung,
- die Gestaltung von Win-Win-Situationen,
- eine evolutionäre Vorgehensweise und
- ein musterbruchförderndes Denken und Handeln.

Werden die Einzelmuster zu einem Muster aggregiert, wird deutlich, dass sie auf unterschiedlichen Ebenen operieren: Während das musterbruchfördernde Denken und Handeln und das Muster der Priorisierung die normative Ebene berühren, bezieht sich das Muster der Gestaltung von Win-Win-Situationen auf eine strategische Ebene. Das Muster der evolutionären Handlungsweise hingegen kann einer operativen Ebene zugeordnet werden. Es wird also deutlich, dass eine ganzheitliche Sichtweise auf die Musterbrecher-Institutionen angewendet werden muss, um ihren Musterbruch zu verstehen.

Tabelle 6-2 erklärt, wie die erkannten Muster bei den beobachteten Musterbrechern auf normativer, strategischer und operativer Ebene ausgestaltet sind und beschreibt die Auswirkungen auf die beobachteten musterbrechenden Institutionen, die sich daraus ergeben.

Tabelle 6-2: Ausgestaltung und Auswirkungen der erkannten Muster

	Muster	Ausgestaltung der Muster	Auswirkungen
Normativ	Priorisierung	Vision ist auf die Erfüllung der Bedürfnisse der anvertrauten Menschen ausgerichtet	Verinnerlichung der Vision durch alle Beteiligten und Betroffenen führt zu einer Identifikation mit der Institution, zu gleichgerichteten Aktivitäten sowie zu Selbstorganisationstendenzen mit unbestimmten Ergebnissen.
		Integrativer Ansatz	Ganzheitliches, nachhaltiges und multidisziplinär ausgerichtetes Verhalten bei einer Beteiligung von Betroffenen ermöglicht Commitment und Eigeninitiative für die Einführung der Lösung und das Gefühl aktiv zur Visionserfüllung beizutragen. Veränderungen können nachhaltig gelebt werden.
		Kreative Gestaltung von Lösungen bei Vorhandensein von Expertise, kreativem Denkvermögen und intrinsischer Motivation	Mutige Entscheidungen fördern einfache Lösungen, die Nötiges von Unnötigem trennen, Dringlichkeiten erkennen, vorhandene Ressourcen optimieren und nicht als Prestigelösung gelten. Sie fördern die Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung und Eigenverantwortlichkeit und führen oft dazu, dass sich verschiedene Probleme gegenseitig aufheben.
Strategisch	Gestaltung von Win-Win-Situationen	Gemeinschaftliche Nutzenmaximierung durch Trennung von Gefühls- und Sachebene sowie von Positionen und Zielen, durch die Alternativenausweitung und deren neutraler Evaluation	Optimale Zielerreichung der jeweilig beteiligten und betroffenen Gruppen
		Schaffen möglichst intrinsischer Anreize	Inneres Bedürfnis zur Erfüllung der Vision und der Ziele führt zur Erreichung eines gewünschten Zustandes sowie zur Zunahme von Verantwortungsgefühl, Engagement und Commitment.
		Permanente Suche nach Partnern	Partner mit gleichen oder ähnlichen Visionen, Zielen und Vorgehensweisen bei Vorliegen von Offenheit, Toleranz und Verständnis sowie ausreichender Flexibilität zur Schaffung von Alternativen, der Erweiterung von bestehenden Ressourcen und von Wissen.
Operativ	Evolutionäre Vorgehensweise	Strategie der geplanten Evolution	Möglichkeit, um trotz unvollständiger Informationen zu agieren ohne den Verlust der ganzheitlichen Sichtweise befürchten zu müssen. Zufälligkeit und konstante Weiterentwicklung werden von allen Teilnehmern akzeptiert und vorangetrieben.
		Schneller Start als 50% Meilenstein	Vermeidung unnötiger Verzögerungen durch bürokratische Vorgänge sowie Vermeidung des eigenen Zögerns, Ausnutzung des Überraschungseffektes gegenüber politischen Gegnern sowie Ausnutzung eigener Lerneffekte. Ein schneller Start führt zu einem hohen Maß an Intuition.
		Flexibilität	Die vorherrschende Dynamik wird einbezogen bei organisatorischer und mentaler Bereitschaft, Fehler zu korrigieren und offen Neues zuzulassen.



Normativ	Denken und Handeln	Verantwortung gegenüber direkten und indirekten Anspruchsgruppen und gegenüber Partnern	Institution tritt mit Vorbildfunktion auf und hat somit positiven Einfluss auf das Verhalten der Mitglieder, ihre Selbstachtung steigt und gegenseitiges Verantwortungsgefühl entsteht.
		Akzeptanz von Differenzen zwischen Individuen und Gruppen sowie zwischen unterschiedlichen Sachverhalten	Ausweitung von Ideen wird möglich, wodurch situationsgerechtere und kreativere Lösungen entstehen können.
		Konstante (Selbst-) Reflexion über das eigene Denken und Handeln	Hinterfragt kritisch das eigene Denken und Handeln, führt zur Anpassung und Verbesserung von beidem und stößt einen Lernprozess an.
		Verinnerlichung von Kosteneinsparungen	Verantwortlicher Umgang mit vorhandenen Ressourcen und Förderung der Alternativenbildung und dadurch Zielerreichung auch mit geringen finanziellen Mitteln.
		Freiräume schaffen / Kontrollen auf die Ergebniskontrolle reduzieren	Förderung von Selbstorganisationstendenzen und Aufbau von Vertrauen sowie Erhöhung der Wahrscheinlichkeit kreativer Ideen. Ein Mindestmaß an Kontrollen deckt Verharrungstendenzen frühzeitig auf und verhindert Missbrauch.
		Teilung von Wissen mit Anspruchsgruppen	Einbezug von Impulsen aus der Systemumwelt, Voraussetzung für die Alternativenbildung und damit auch für Win-Win-Partnerschaften
		Sensibilisierung der Beteiligten und Betroffenen auf Probleme	Eintritt von Präventivlösungen durch die Sensibilisierung von Beteiligten und Betroffenen auf Probleme. Langfristig Verbesserung der Ausgangssituation und der nachhaltigen Reduktion von Kosten.

Damit konnten die Ausführungen zeigen, dass die beobachteten Musterbrecher ihrerseits immer auch bestimmte Muster verwenden. Diese sind jedoch derart ausgelegt, dass es ihnen möglich ist, mit ihren eigenen Einstellungen, Prinzipien und Denk- und Handlungsweisen zu brechen. Dies bedeutet jedoch auch, dass die aufgezeigten Muster niemals stabil, sondern selbst immer wieder Veränderungen ausgesetzt sind

D. Welche Implikationen ergeben sich für die Gestaltung von Rahmenbedingungen bei Unternehmen, die einen Musterbruch anstreben?

Von den zuvor beschriebenen erkannten Mustern ausgehend wurden in Kapitel 5.2 die Rahmenbedingungen, die einen Musterbruch unterstützen, dargestellt. Dabei sollten die Rahmenbedingungen so gestaltet sein, dass

- der Wechsel zwischen Stabilität und Instabilität herbeigeführt werden kann,
- bestehende Komplexitäten erkannt und ihnen begegnet werden kann,
- die sich verändernde Umwelt einbezogen wird und
- sich das System dieser anpassen kann.

Dieses wird durch die Bildung eines Rahmenwerkes erreicht, welches auf normativer, strategischer und operativer Ebene wirkt. Die isolierte Betrachtung der Ebenen kann nicht zielführend sein, da erst die Verbindung der drei Ebenen es zulässt, dass ein ganzheitlicher Blickwinkel angewendet wird und dementsprechend die Ausrichtung des Unternehmens stattfinden kann. Eine durchlässige Verbindung zwischen den Ebenen stellt sicher, dass die bestehende Komplexität überblickt wird. Das Rahmenwerk sollte die Komponenten

- Unternehmenssteuerung,
- Kooperation mit internen und externen Partnern und
- Förderung von Kreativitäts- und Innovationsleistungen beinhalten.

Während die Unternehmenssteuerung durch gezieltes Handeln sowohl Instabilität, als auch Stabilität herbeiführen kann, durch Zusammenarbeit eine Interaktion mit der Umwelt stattfindet und gleichzeitig Komplexitäten aufgedeckt werden und diesen durch die Kooperation entstehende Alternativenausweitung begegnet werden kann, stellt die Förderung von Kreativitäts- und Innovationsleistungen eine Anpassung des Systems an die Umwelt sicher. Die Erörterung der Frage, ob eine Anwendung der erkannten Muster bei Unternehmen möglich ist, ergab, dass die Abhängigkeit des Unternehmens in Bezug auf seine Formalität, Bürokratisierung, Hierarchie, Zentralisierung oder Eigentümerstruktur entscheidend ist: je höher die Souveränität im Hinblick auf diese Faktoren, desto unabhängiger ist das Unternehmen und desto eher ist es in der Lage einen Musterbruch zu initialisieren.

Ist also eine ausreichende Souveränität des Unternehmens vorhanden, so stellen lediglich Aspekte des „Nicht-Wollens“ und weniger Aspekte des „Nicht-Könnens“ Hinderungsgründe für einen möglichen Musterbruch dar. Dazu müssen sich Unternehmen, die diesen umsetzen wollen eine Reihe von Fragen stellen. Diese werden nachfolgend formuliert und nach ihrem normativen, strategischen und operativen Charakter differenziert:

Tabelle 6-3: Leitfragen zur Gestaltung der Rahmenbedingungen

Strategisch	Normativ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ist die richtige Vision formuliert, d.h. ist die Vision geeignet, um bestehende Probleme zu erkennen und damit zu einer Verbesserung der Situation der Anspruchsgruppen beizutragen?</li> <li>- Ist sie klar formuliert?</li> <li>- Besteht ein Leitbild, welches die Vision verdeutlicht und die Umsetzung unterstützt?</li> <li>- Wird sie von den Beteiligten und Betroffenen verstanden und mitgetragen?</li> <li>- Ist sie strategisch und operativ umsetzbar?</li> <li>- Unterstützt sie die Selbstverantwortung der Betroffenen?</li> <li>- Fördert sie die „Ich-will-Ethik“?</li> <li>- Werden Wissensaufbau, -erhalt und -teilung unterstützt?</li> <li>- Werden autopoietische Tendenzen zugelassen und die daraus entstehenden Ergebnisse akzeptiert?</li> <li>- Besteht ein ganzheitliches, integratives, komplexes und vorausschauendes Denken und Handeln?</li> </ul>
	Unternehmenssteuerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ist die Zielfunktion ganzheitlich und integrativ ausgerichtet?</li> <li>- Wird den Menschen eine hohe Wertschätzung beigemessen?</li> <li>- Wird eine gesellschaftliche Verantwortung übernommen?</li> <li>- Sichern Handlungen das langfristige Überleben in einer intakten sozialen und ökologischen Umwelt?</li> <li>- Wird ein Stakeholder-Ansatz umgesetzt?</li> <li>- Werden Entscheidungen durch die Kompetenzträger gefällt?</li> <li>- Werden Alternativen bei der Entscheidungsfindung einbezogen?</li> <li>- Wird akzeptiert, dass viele zukünftige Zustände unplanbar und unsteuerbar sind?</li> <li>- Werden Unsicherheiten positiv und als Chance betrachtet?</li> <li>- Führt die Unternehmenssteuerung zur Eigendynamik des Systems?</li> <li>- Bleibt die Entscheidungsfreiheit des Individuums erhalten?</li> </ul>
	Interne & externe Kooperationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werden Kooperationen grundsätzlich in Betracht gezogen?</li> <li>- Werden Kooperationen zusätzlich bei möglichen Wettbewerbssituationen in Betracht gezogen?</li> <li>- Wird die Wettbewerbssituation daraufhin betrachtet, ob sie durch die Hinzunahme von Alternativen zu einer Kooperationslösung umgewandelt werden kann?</li> <li>- Besteht der Wille Kooperationen zum Nutzen aller Beteiligten zu gestalten?</li> <li>- Werden Partner danach ausgewählt, ob sie ähnliche Ziele und Arbeitsweisen haben?</li> <li>- Haben alle Gruppen ein starkes Interesse an der Lösung?</li> <li>- Wird versucht zusätzliche Partner zu wählen, um dadurch die Alternativen zu erweitern?</li> <li>- Besteht Vertrauen zu den jeweiligen Kooperationspartnern?</li> <li>- Besteht bei allen Gruppen der Wille zur Zusammenarbeit?</li> <li>- Wird eine Matrixorganisation für das Kooperationsprojekt in Erwägung gezogen?</li> </ul>
	Förderung von Kreativitäts- und Innovationsleistungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Besteht ein Bekenntnis zu Kreativität und Innovationen?</li> <li>- Werden Kreativitäts- und Innovationsleistungen bewusst gefördert?</li> <li>- Werden Hemmnisse bewusst abgebaut?</li> <li>- Wird dabei zwischen individueller und organisationaler Ebene unterschieden?</li> <li>- Wählt das Unternehmen kreativveranlagte Mitarbeiter aus?</li> <li>- Ist der Mitarbeiter selbst in der Pflicht kreativitätsfördernde Kenntnisse aufzubauen?</li> <li>- Bietet das Unternehmen eine kreativitätsfördernde Unternehmenskultur sowie entsprechende Organisations- und Kommunikationsstrukturen?</li> <li>- Werden die Prozesse und Arbeitsweisen entsprechend ausgestaltet?</li> <li>- Wird bewusst ein Gleichgewicht zwischen Stabilität und Instabilität angestrebt?</li> </ul>

Operativ	Methoden & Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterstützen die Planungsaktivitäten die evolutionäre Entwicklung des Unternehmens und der Umwelt?</li> <li>- Sind die Steuerungsmethoden dem angepasst?</li> <li>- Ist es möglich zufällige und spontane Ideen in den Prozess zu integrieren?</li> <li>- Fördern die Anreizmechanismen eine „Ich-will-Ethik“?</li> <li>- Bestehen Organisations- und Kommunikationsstrukturen, welche die normativen und strategischen Fragestellungen unterstützen?</li> <li>- Werden Konfliktlösungsmechanismen eingesetzt?</li> </ul>
----------	------------------------	--

Die empirische Überprüfung in Kapitel 5.4 der dargestellten Rahmenbedingungen zeigte auf, dass sie teilweise eine hohe Bedeutung für die Umsetzung eines Musterbruchs haben. Allerdings besteht ein starker Unterschied zwischen den befragten Musterbrecher-Unternehmen und Nicht-Musterbrecher-Unternehmen. Während erstere die meisten der abgeprüften Rahmenbedingungen für wichtig und gleichzeitig umsetzbar halten, sehen letztere Grenzen in der Umsetzbarkeit. Dies zeigt, dass insbesondere bei den überprüften Nicht-Musterbrecher-Unternehmen Veränderungsnotwendigkeit vorliegt, wenn ihnen der Musterbruch gelingen will.

Insgesamt ist das Unternehmen bei der Einhaltung dieser Faktoren in der Lage, einen radikalen Wandel von Prinzipien, Einstellungen und Denk- und Handlungsweisen umzusetzen. Es ist ihm möglich, einen Wandel zu vollziehen, der die Beibehaltung der Handlungsfähigkeit auch in einer dynamischen Umwelt garantiert, ohne das Unternehmen zu überfordern oder chaotische Verhältnisse herbeizuführen.

Es ist allerdings zu beachten, dass die vorgestellten Rahmenbedingungen bei isolierter Anwendung nicht zu einem Musterbruch führen werden: eine Reihe von kreativen Ideen hat zwar durchaus positive Auswirkungen auf den Unternehmenserfolg, wenn sie jedoch nicht durch den Wandel von handlungsleitenden Grundannahmen unterstützt werden, bleiben sie einmalig. Erst eine ganzheitlich orientierte Verwendung von gewandelten Mustern, die sowohl die normativen als auch die strategischen und operativen Grundlagen des Unternehmens betreffen, ist sinnvoll. Diese gehen vom Denken aus und greifen auf das Handeln durch, wie der Leiter des Transportunternehmens, welches für das Bussystem in Curitiba verantwortlich ist, verdeutlicht:

„Nun, ich werde Ihnen etwas über Konzepte erzählen. Es ist sehr wichtig zu verstehen, warum Dinge passieren. Normalerweise, wenn nach der Ursache für Innovationen gesucht wird, wird die Technologie angeschaut. Die große Frage ist immer, welche Technologien wurden eingesetzt und wie lassen sich diese am eigenen Fall anwenden, bzw. wie lassen sie sich kopieren. Für mich sieht es jedoch so aus, als ob vor der Technologie noch ein Konzept besteht, welches dafür sorgt, dass man eine bestimmte Art des Machens übernimmt.“<sup>1</sup>

Die grundsätzliche Schwierigkeit in der Umsetzung der Rahmenbedingungen liegt demnach nur bedingt in der fehlenden Expertise, sondern vor allem in der Erzeugung eines verinnerlichten Willens einen Musterbruch einzuleiten. Dazu ist es notwendig, bestehende Barrieren gegen den Wandel an sich, aber auch gegen die aufgezeigten Muster im Einzelnen abzubauen. Die Barrieren werden überwunden durch eine Unternehmensatmosphäre, in der ein „Das-geht-nicht-Denken“ keinen Bestand hat, sondern vielmehr anhand einer freiwilligen, selbstverantwortlichen Ausrichtung auf den Musterbruch Alternativen zu üblichen Lösungen hinzugezogen werden.

<sup>1</sup> Interview mit Tocchi, S. (2004), S. B-83f.

Damit muss sich das Unternehmen vor dem angestrebten Musterbruch einige entscheidende Fragen stellen:

Besteht die Bereitschaft

- die Unternehmenssteuerung auf den Musterbruch auszurichten,
- mit internen und externen Anspruchsgruppen zusammenzuarbeiten sowie
- Kreativitäts- und Innovationsförderung durchzuführen und die vorhandenen Hemmnisse abzubauen?

oder kurz: besteht die mentale Bereitschaft zum radikalen Wandel von Mustern?

Den in Kapitel 1 vorgestellten Inselbewohner von Sufis wäre der Ausbruch aus den alten Mustern in ein neues Leben wahrscheinlich gelungen, wenn

- sie den Fremden Vertrauen entgegengebracht und
- mit ihnen zusammengearbeitet hätten,
- wenn sie in der Lage gewesen wären, sich Alternativen ihres derzeitigen Lebens vorzustellen und
- sich auf die Unsicherheit einer neuen Lebensumgebung eingelassen hätten sowie
- ihrer Anpassungsfähigkeit vertraut hätten und
- wenn umgekehrt die Fremden anhand einer geeigneten Steuerung die Gemeinschaft der Sufis Insulaner auf das Verlassen der Insel vorbereitet und ihre Kreativität gefördert hätten.

Insgesamt sind die Ergebnisse der Arbeit als Chance für Unternehmen zu werten, um von gut funktionierenden Institutionen zu lernen. Zwingend muss jedoch die Übertragung der gewonnenen Erkenntnisse in die eigene Domäne nachfolgend stattfinden.

## 6.2 Kritische (Selbst-) Reflexion und Ausblick

Es bleibt zuletzt ein kritischer Blick auf die gewonnenen Erkenntnisse, aber auch die Methoden und die zugrunde liegende Datenbasis der Arbeit sowie ein Ausblick auf aufbauende mögliche und notwendige Forschungen.

Hierbei werden folgende Aspekte im Hinblick auf die Gültigkeit der gewonnenen Erkenntnisse betrachtet. Es wird zwischen der Beobachtung von zwei Musterbrechern und der Anwendung der Ergebnisse auf Unternehmen unterschieden:

<ul style="list-style-type: none"><li>- Stichprobe (Größe und Zufälligkeit)</li><li>- Nicht-Gewinnorientierung der beobachteten Musterbrecher</li><li>- Kulturelle Unterschiede</li></ul>	Beobachtung von zwei Musterbrechern
<ul style="list-style-type: none"><li>- Leidensdruck der Institution</li><li>- Vorliegendes Menschenbild (individuell und organisatorisch)</li><li>- Veränderungsfähigkeit und -wille (individuell, organisatorisch und gesellschaftlich)</li></ul>	Anwendung der Erkenntnisse auf Unternehmen

Die gewählte Stichprobe ist, wie in Kapitel 2.1.1 dargelegt, bewusst klein gehalten, um eine intensive, ganzheitliche Beschäftigung mit den ausgewählten Institutionen gewährleisten zu können. Ebenso bewusst wurden die Musterbrecher nur bedingt zufällig ermittelt und stellen sicherlich extreme Beispiele dar. Die auf diese Weise gewonnenen Erkenntnisse, die anhand der gewählten Forschungsmethodik einen theoriebildenden Charakter und keinen theorieüberprüfenden Charakter haben, müssen also in weiterführenden und vor allem quantitativen Untersuchungen verifiziert werden.

Die Orientierung an nicht-gewinnorientierten Institutionen aus einem fremden kulturellen Umfeld führt dazu, dass der Blickwinkel für Unternehmen wesentlich ausgeweitet wird und dadurch die Chance zum Lernen steigt. Die in Kapitel 2.1.2 unterstellte Anwendbarkeit der Ergebnisse auf Unternehmen muss jedoch quantitativ überprüft werden. Eine Variation oder Ausweitung des kulturellen Kontextes ist hierbei sicherlich von Interesse.<sup>1</sup> Zu beachten ist bei allen Aspekten allerdings die in Kapitel 1.2 dargestellte Abhängigkeit der Ergebnisse von einem subjektiven Beobachter.

Um eine Anwendung der Ergebnisse auf Unternehmen in Deutschland, beziehungsweise in entwickelten Ländern anzustreben, muss gefragt werden, inwieweit ein bestehender Leidensdruck Auswirkungen auf die Übertragbarkeit der Ergebnisse hat.

Die bei CIDA und Curitiba vorliegende geringe finanzielle Ausgangsbasis auf individueller und organisationaler Ebene, die mit einem niedrigen Ausbildungs- und Sozialniveau einhergeht, führt zu einem hohen Leidensdruck und einer gewissen Aussichtslosigkeit. Daher steigt die Wahrscheinlichkeit, bei einer Veränderung zu gewinnen, während gleichzeitig das Risiko zu verlieren sinkt. Damit kompensieren die Chancen der Verbesserung die Risiken, die eine Verschlechterung mit sich bringt. In den entwickelten Ländern besteht hingegen die entgegenge-

---

<sup>1</sup> Interessant wäre die Überprüfung von Mentalität, Sicherheitsbedürfnis, der Homogenität in der Abstammung der Betroffenen Individuen, oder dem Hierarchiebedürfnis.

setzte Situation, so dass das Risiko, welches mit einer Verschlechterung entsteht, im Verhältnis größer ist, als die Chance der Verbesserung.

Daher stellt sich die Frage, inwieweit ein gewisser Leidensdruck unter der beschriebenen Ausgangssituation dafür verantwortlich ist, dass mit Mustern gebrochen wird. Es besteht eine zu überprüfende Vermutung, dass bei geringem Risiko des Verlustes bestehende Situationen eher aufgebrochen werden, als bei einem niedrigen Leidensdruck. Umgekehrt muss gefragt werden, inwieweit eine Verschlechterung der Bedingungen beispielsweise durch die Verschlechterung der sozialen Sicherungssysteme in Deutschland dazu führt, dass der Leidensdruck steigt und somit auch die Bereitschaft mit Mustern zu brechen. Gleichzeitig ist zu bedenken, inwieweit eine gewisse Plötzlichkeit in der Veränderung der Situation notwendig ist, um nicht zum „Frosch im Wasserglas“ zu werden.<sup>1</sup>

Des Weiteren ist für die Anwendbarkeit der Ergebnisse entscheidend, welches Menschenbild auf individueller ebenso wie auf organisationaler Ebene vorliegt. Die bisherigen Erkenntnisse haben unterstellt, dass der Mensch leistungsbewusst ist, dass er Spaß an Veränderungen hat und diese selbstständig mitgestalten möchte. Er ist intrinsisch motiviert und handelt verantwortungsvoll<sup>2</sup>

Der individuelle Anspruch des Mitarbeiters an sich selbst in Bezug auf seine Arbeit und seine Motivation sind dabei genauso wichtig, wie der Anspruch, den ein Unternehmen seinen Mitarbeitern gegenüber anlegt. Ist der einzelne Mitarbeiter nicht bereit Veränderungen zu gestalten oder zumindest zu tragen oder hat er keine Freude an seiner Arbeit und ist er nicht leistungsbereit, ist davon auszugehen, dass die Umsetzung eines Musterbruchs erschwert wird. Ebenso ist entscheidend, dass die Strukturen des Unternehmens darauf ausgelegt sind, dass der einzelne Mitarbeiter einen eigenverantwortlichen Teilbeitrag zum Musterbruch leisten kann. Unternehmen, die stark kontrollierend arbeiten, deren Mitarbeiter nicht eigenverantwortlich agieren dürfen und die verstärkt extrinsische Motivatoren verwenden, wird es sicherlich schwer fallen, einen Musterbruch umzusetzen.

Es ist jedoch davon auszugehen, dass zusätzlich verschiedene Schattierungen der Persönlichkeit Auswirkungen auf die Umsetzbarkeit von Musterbruch haben: Einem stark rational geprägten Menschen, der sehr strukturiert arbeitet, wird beispielsweise eine evolutionäre Vorgehensweise nicht leicht fallen. Ebenso sind nicht alle Menschen gleich flexibel veranlagt oder fühlen sich mit wenigen Kontrollen gleich wohl. Zur Klärung, ob ein Musterbruch trotzdem angestrebt werden sollte, bietet es sich an, den Musterbruch in weiterführenden Forschungsarbeiten ausschließlich unter einem rein psychologischen Gesichtspunkt zu betrachten.

Schließlich muss die Veränderungsmöglichkeit von Organisationen beachtet werden, um auf eine Anwendbarkeit der Ergebnisse schließen zu können. Dies beinhaltet die Fähigkeit und den Willen zur Veränderung sowohl beim einzelnen Mitarbeiter, als auch seitens des Unternehmens und seitens der Gesellschaft.

Wie Kapitel 4.1.2.3 dargelegt hat, steigt die Veränderungsbereitschaft des Mitarbeiters wesentlich, wenn er in ihn betreffende Fragen einbezogen wird. Die Kultur des Unternehmens muss dies folglich berücksichtigen. Zudem zeigte die empirische Überprüfung der Ergebnisse bei Unternehmen, dass die abgeleiteten Rahmenbedingungen zwar für alle befragten Unternehmen in gewisser Weise bedeutsam sind, jedoch nicht in allen Bereichen

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2002), S. 67. Der im Wasserglas sitzende Frosch merkt nicht, dass das Wasser langsam auf den Siedepunkt erhitzt wird. Der Frosch, der plötzlich in kochendes Wasser geworfen wird, versucht hingegen aus dem Glas herauszuspringen. WÜTHRICH / OSMETZ / PHILIPP sehen hier Parallelen zu vielen Unternehmen, die kleinere Veränderungen ignorieren, bis sie aus Trägheit den Wandel nicht mehr vollziehen können.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu noch einmal die Einleitung zu Kapitel 4.

für gleich umsetzbar gehalten werden. Dies kann einerseits bedeuten, dass das Unternehmen die Rahmenbedingungen nicht übernehmen will, andererseits aber auch, dass es nicht fähig ist, sich in der geforderten Form zu verändern. Die Anwendbarkeit der in dieser Arbeit vorgestellten Rahmenbedingungen müsste demnach detailliert unter organisatorischen Gesichtspunkten untersucht werden. Dabei sollte eine Differenzierung der Voraussetzungen in Abhängigkeit von unterschiedlichen Unternehmenstypen mit jeweils unterschiedlichen Größen und Eigenschaften, die sich möglicherweise je nach Branche verändern, vorgenommen werden.

Von der individuellen und der organisatorischen Ebene ausgehend wird zum Abschluss ein Blick auf eine gesellschaftliche Ebene geworfen. Die in einer Gesellschaft vorliegenden Strukturen wirken sich zwangsläufig auf Individuen und demnach auch auf Organisationen aus: Werden von Individuen und von Organisationen Veränderungen gefordert, müssen die gesellschaftlichen Voraussetzungen diese zulassen. Daraus folgt, dass Veränderungsbereitschaft und -möglichkeiten durch die Gesellschaft gefördert werden müssen. Letztendlich ist es daher eine gesellschaftliche Verantwortung, beide Voraussetzungen herzustellen und die entsprechenden Werte ihren Mitgliedern zu vermitteln.

Horst Köhler formulierte 2004 in seiner Antrittsrede als Bundespräsident dazu Folgendes:

„Bundespräsident Roman Herzog hat schon 1997 gesagt: ‚Durch Deutschland muss ein Ruck gehen.‘ Er hatte Recht. Nur haben wir seitdem viel Zeit verloren. Warum bekommen wir den Ruck immer noch nicht hin? Weil wir alle immer noch zu sehr darauf warten, dass er passiert.“<sup>1</sup>

Der Musterbruch ist wie der Ruck zu betrachten – erst wenn wir gemeinschaftlich und aktiv Veränderungen anstreben, die in die gleiche Richtung weisen, wird er passieren.

---

<sup>1</sup> [www.bundespraesident.de](http://www.bundespraesident.de) (2004), o.S. Antrittsrede von Bundespräsident Horst Köhler vom 01.07.2004.



## Literaturverzeichnis

### A

- Aichholzer, G. (2000)*; Innovative Elemente des österreichischen Technologie-Delphi; in: Häder, M. / Häder, S. (Hrsg.); Die Delphi-Technik in den Sozialwissenschaften – Methodische Forschungen und innovative Anwendungen; Wiesbaden; 2000; S. 67-94.
- Albert, R.S. / Runco, MA. (1999)*; A History of Research on Creativity; in: Sternberg, R.J. (Hrsg.); Handbook of Creativity; Cambridge; 1999; S. 16-34.
- Ansoff, H.I. / Declerck, R.P. / Hayes, R.L. (1999)*; From Strategic Planning to Strategic Management; in: Hahn, D. / Taylor, B. (Hrsg.); Strategische Unternehmensplanung – Strategische Unternehmensführung: Stand und Entwicklungstendenzen; 8. Auflage; Heidelberg; 1999; S. 105-143.
- Amabile, T.M. (1983)*; The Social Psychology of Creativity; New York; 1983.
- Amabile, T.M. (1996)*; Creativity in Context; Boulder, Colorado, Oxford; 1996.
- Amabile, T.M. (1997)*; Motivating Creativity in Organizations: On Doing what you Love and Loving what you Do; in: California Management Review; Ausgabe 40; Nr. 1; 1997; S. 39-58.
- Amabile, T.M. (1998)*; How to Kill Creativity; in: Harvard Business Review, Sept./Okt. 1998; S. 76-88.
- Amabile, T.M. / Conti, R. / Coon, H. / Lazenby, J. / Herron, M. (1996)*; Assessing the work environment for creativity; in: Academy of Management Journal; Ausgabe 39; Nr. 5; 1996; S. 1154-1184.
- Amabile, T.M. / Conti, R. (1999)*; Changes in the work environment for creativity during downsizing; in: Academy of Management Journal; Ausgabe 42; Nr. 6; 1999; S. 630-640.
- Auling, A. (1999)*; Wissenskoooperation – Eine Frage des Vertrauens?; in: Engelhard, J. / Sinz, E.K. (Hrsg.); Kooperation im Wettbewerb – Neue Formen und Gestaltungskonzepte im Zeichen von Globalisierung und Informationstechnologie; Wiesbaden; 1999; S. 89-111.

### B

- Barker, A. (1998)*; Fundamental Aspects of Action Learning; in: Gasparski, W.W. / Botham, D. (Hrsg.); Action Learning – Praxiology: The International Annual of Practical Philosophy and Methodology; Ausgabe 6; New Brunswick, London; 1998; S. 13-32.
- Becker, F. / Reinhardt-Becker, E. (2001)*; Systemtheorie – Eine Einführung für die Geschichts- und Kulturwissenschaften; Frankfurt am Main, New York; 2001.
- Beckert, J. (1997)*; Handlungstheoretische Aspekte der Organisation von Innovationen; in: Heidelhoff, F. / Radel, T. (Hrsg.); Organisation von Innovationen – Strukturen, Prozesse, Interventionen; München, Mering; 1997; S. 19-44.
- Bellmann, K. (2001)*; Heterarchische Produktionsnetzwerke – ein konstruktivistischer Ansatz; in: Bellmann, K. (Hrsg.); Kooperations- und Netzwerkmanagement Festgabe für Gert v. Kortzfleisch zum 80. Geburtstag; Berlin; 2001; S. 31-54.
- Bleicher, K. (1991)*; Organisation – Strategien – Strukturen – Kulturen; 2. Auflage; Wiesbaden; 1991.
- Bleicher, K. (1995)*; Aufgaben der Unternehmensführung; in: Corsten, H. / Reiß, M. (Hrsg.); Handbuch Unternehmensführung: Konzepte – Instrumente – Schnittstellen; Wiesbaden; 1995.

- Bleicher, K. (1999)*; Das Konzept integriertes Management – Visionen, Missionen, Programme; St. Galler Management-Konzept Band 5; 5. Auflage; Frankfurt, New York; 1999.
- Bleicher, K. (2001)*; Grenzen menschlicher Gestaltbarkeit von und in Organisationen; in: Wüthrich, H.A. / Winter, W.B. / Philipp, A.F. (Hrsg.); Grenzen ökonomischen Denkens – auf den Spuren einer dominanten Logik; Wiesbaden; 2001; S. 393-411.
- Bretzke, W.-R. (1989)*; Holistische Planung; in: Szyperski, N. (Hrsg.); Handwörterbuch der Planung; Stuttgart; 1989; S. 649-654.
- Briggs, J. / Peats, F.D. (1993)*; Die Entdeckung des Chaos – Eine Reise durch die Chaos-Theorie; München; 1993.
- Brodbeck, K.-H. (1998)*; Die fragwürdigen Grundlagen der Ökonomie: eine philosophische Kritik der modernen Wirtschaftswissenschaften; Darmstadt; 1998.
- Bullinger, H.-J. / Lott, C.-U. (1997)*; Target Management: Eine Vorgehensweise für eine ganzheitliche Unternehmensführung; in: Seghezzi, H.D. (Hrsg.); Ganzheitliche Unternehmensführung – Gestaltung, Konzepte und Instrumente; Stuttgart; 1997; S. 47-71.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hrsg.)*; Kooperationen planen und durchführen – Ein Leitfaden für kleine und mittlere Unternehmen; Berlin; 2003.
- Busch-Lüty, C. (1996)*; Nachhaltige Entwicklung als Ziel und selbstorganisierender Verständigungsprozess; in: Biesecker, A. / Grenzdörffer, K. (Hrsg.); Kooperation, Netzwerk, Selbstorganisation – Elemente demokratischen Wirtschaftens; Pfaffenweiler; 1996.

## C

- Capra, F. (1998)*; Die Capra-Synthese – Grundlegende Texte des führenden Interpreten ganzheitlichen Forschens und Denkens; in: Gottwald, F.-T. (Hrsg.); Bern, München, Wien; 1998.
- CIC (2004)*; A CIC na Linhão do Emprego; unveröffentlichte Präsentation aus dem Interview mit Barcelos, M.T. (2004). [Die Rolle des CIC bei der Beschäftigungslinie]
- C.I.D.A. City Campus (2001)*; C.I.D.A. City Campus – Proposal; unveröffentlichtes internes Dokument; Johannesburg; 2001.
- CIDA City Campus (o.J.a)*; CIDA CITY CAMPUS; Imagebroschüre; Johannesburg; o.J.
- CIDA City Campus (o.J.b)*; Directors of CIDA City Campus; Johannesburg; o.J.
- CIDA City Campus (2002a)*; Rationale for the Programme; unveröffentlichtes internes Dokument; Johannesburg; 2002.
- CIDA City Campus (2002b)*; CIDA City Campus Summary: A Human Asset Strategy for Africa; unveröffentlichtes internes Dokument; Johannesburg; 2002.
- CIDA City Campus (2003a)*; Homepage CIDA City Campus; gefunden unter <http://www.cida.co.za> am 28.08.2003.
- CIDA City Campus (2004a)*; CIDA City Campus forms broad-based BEE Fund to create endowment to educate the financially disadvantaged – Pressemitteilung vom 6.5.2004; Johannesburg; 2004.
- CIDA City Campus (2004b)*; Sustainability and Growth – Confidential; unveröffentlichtes internes Dokument; Johannesburg; 2004.
- CIDA City Campus (2004c)*; CIDA UNI-TY – Newsletter for CIDA City Campus; Issue 2, March 24, 2004; Johannesburg; 2004.

- CIFAL Curitiba (o.J.)*; Cidades Sustentáveis para um Mundo Sustentável; Curitiba; o.J. [Nachhaltige Städte für eine nachhaltige Welt]
- Chia, R. (1999)*; A „rhizomic“ model of organizational change and transformation: Perspectives from a metaphysics of change; in: *British Journal of Management*; Ausgabe 10; S. 209-277.
- COHAB-CT (2004)*; Potencial construtivo garante área para regularização fundiária; gefunden unter <http://www.cohab.org.br/licitacao2003.htm> am 19.10.2004. [Konstruktions-Potential sichert Areal zur fundamentalen Regulierung]
- COHAB-CT (o.J.)*; Relatórios Fila – Perfil dos Inscritos; Curitiba; o.J. [Bericht zur Liste – Profil der Eingetragenen]
- Comelli, G. / Rosenstiel, L. von (2001)*; Führung durch Motivation – Mitarbeiter für Organisationsziele gewinnen; München; 2001.
- Comunidade Empreendedores de Sonhos (o.J.)*; Comunidade Empreendedores de Sonhos; Curitiba; o.J. [Gemeinschaft der Unternehmer der Träume]
- Conger, J.A. (1995)*; Boogie Down Wonderland – Creativity and Visionary Leadership; in: Ford, C.M. / Gioia, D.A. (Hrsg.); *Creative Action in Organizations – Ivory Tower Visions & Real World Voices*; Thousand Oaks, London, New Delhi; 1995; S. 53-59.
- Cooper, S. (2004)*; Corporate Social Performance – A stakeholder Approach; Aldershot; 2004.
- Csikszentmihalyi, M. (1988)*; Society, culture, and person; a system view of creativity; in: Sternberg, R.J. (Hrsg.); *The Nature of Creativity*; Cambridge; 1988; S. 325-339.
- Csikszentmihalyi, M. (1999)*; Implications of a Systems Perspective for the Study of Creativity; in: Sternberg, R.J. (Hrsg.); *Handbook of Creativity*; Cambridge; 1999; S. 313-335.
- Culverwell, R. / Roane, D. (2004)*; Curitiba, City of (Brazil) – Moody’s Investors Service – Analysis April 2004; New York; 2004.
- Curitiba (2004)*; Avaliação das Políticas Públicas Municipais de Curitiba 1997 a 2000 e 2001 a 2004; Multimedia CD; 2004. [Bewertung der öffentlichen Politik in der Stadt Curitiba von 1997 bis 2000 und 2001 bis 2004]

## D

- Dalai Lama (1999)*; Das Buch der Menschlichkeit – Eine neue Ethik für unsere Zeit; Bergisch Gladbach; 1999.
- Darwin, C. (1964)*; On the Origins of Species – A facsimile of the first edition; Cambridge, Massachusetts; 1964.
- Davie, L. (2001)*; South Africa’s first ubuntu university; gefunden unter <http://www.joburg.org.za/december/university.stm> am 02.09.2003.
- Deeg, J. (2005)*; Diskontinuierlicher Unternehmenswandel – Eine integrative Sichtweise; Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Brüssel, New York, Oxford, Wien; 2005.
- Deutsche Börse (Hrsg.)*; Deutsche Börse: Keine Lösung bei Gesprächen mit Porsche; Pressemitteilung vom 18.06.2001.
- Diebold Management Report (2002)*; „Choreography of Leadership“ – Ein Gespräch mit Harvey Seifter zum Orpheus Business Modell; in: *Diebold Management Report*; Ausgabe 1/2002; S. 22-24.

*Dieterich, J. (2003)*; Konzentration aufs Wesentliche; in: Brand eins Wirtschaftsmagazin; gefunden unter [http://www.brandeins.de/magazin/archiv/2003/ausgabe\\_05/druckversionen/schwerpunkt/artikel110.html](http://www.brandeins.de/magazin/archiv/2003/ausgabe_05/druckversionen/schwerpunkt/artikel110.html) am 30.08.2003.

*Drilling, M. (2000)*; Nicht-standardisierte Befragungsmethoden in der Delphi-Technik: Vorläufige Schlüsse aus einem Projekt im universitären Bildungsbereich; in: Häder, M. / Häder, S. (Hrsg.); Die Delphi-Technik in den Sozialwissenschaften – Methodische Forschungen und innovative Anwendungen; Wiesbaden; 2000; S. 161-178.

*Drumm, H.J. (2005)*; Personalwirtschaft; 5. Auflage; Berlin, Heidelberg, New York; 2005.

*Duden (Hrsg.)*; Fremdwörterbuch; 7. Auflage; Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich; 2001.

*Dullien, S. / Fricke, T. (2005)*; Don't work, be happy – FTD-Reihe: Ökonomie des Glückhchseins / Teil 1: Warum schafft Reichtum kaum noch Glücksgewinn?; in: Financial Times Deutschland vom 15.02.2005; S. 16.

*Dunn, M.H. (1998)*; Die Unternehmung als ein soziales System – ein sozialwissenschaftlicher Beitrag zur Neuen Mikroökonomie; Berlin; 1998.

*Dürand, D. / Rees, J. (2005)*; Spaß haben – Zum ersten Mal hören viele Autobauer, Maschinenhersteller und Handyanbieter auf ihre Käufer und entwickeln mit ihnen kundenfreundliche Bedienkonzepte; in: Wirtschaftswoche vom 27.10.2005; Ausgabe 44; 2005.

## E

*Edelmann, W. (2000)*; Lernpsychologie; 6. Auflage; Weinheim; 2000.

*Eiger, C.E. / Friederici, A.D. / Koch, C. / Luhmann, H. / Malsburg, C. von der / Menzel, R. / Monyer, H. / Rösler, F. / Roth, G. / Scheich, H. / Singer, W. (2004)*; Das Manifest: Elf führende Neurowissenschaftler über Gegenwart und Zukunft der Hirnforschung – Was wissen und können Hirnforscher heute?; in: Gehirn & Geist; Ausgabe 6; 2004; S. 30-37.

*Emrich, H.M. (2006)*; Die Welt, wie sie mir gefällt: Kommunikation und Kreativität im Gehirn – wie sie funktionieren, ist wissenschaftlich noch nicht vollständig erforscht; in: MHH Info; Februar / März 2006; S. 12.

*Engelfried, J. (2004)*; Nachhaltiges Umweltmanagement; München; 2004.

*Engelhard, J. / Sinz, E.J. (Hrsg.)*; Kooperation im Wettbewerb – Neue Formen und Gestaltungskonzepte im Zeichen von Globalisierung und Informationstechnologie; Wiesbaden; 1999.

## F

*FAS (2003a)*; FAS – Fundação de Ação Social 2003; Curitiba; 2003.

*Feichtlinger, J. / Gruber, A. / Handler, K. (2005)*; Urbane Nachhaltigkeit; in: Thema des Monats 11/2005; gefunden unter <http://www.nachhaltigkeit.at/reportagen.php3?id=1&print=1> am 06.01.2006.

*Fenianos, E. (2003)*; Almanaque Curitiba; Curitiba; 2003. [Almanach Curitiba]

*Fisher, R. / Ury, W. / Patton, B.M. (2000)*; Das Harvard-Konzept: Sachgerecht verhandeln – erfolgreich verhandeln; Limitierte Jubiläumsausgabe; Frankfurt am Main; 2000.

*Flechtner, H.-J. (1984)*; Grundbegriffe der Kybernetik – Eine Einführung; München; 1984.

*Flick, U. (2003)*; Design und Prozess qualitativer Forschung; in: Flick, U. / Kardorff, E. von / Steinke, I. (Hrsg.); Qualitative Forschung – Ein Handbuch; 2. Auflage; Reinbek bei Hamburg; 2003.

- Flick, U. / Kardorff, E. von / Keupp, H. / Rosenstiel, L. von, / Wolff, S. (1991); Handbuch Qualitative Sozialforschung – Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen; München; 1991.
- Flood, R.L. / Romm, N.R.A. (1996); Diversity Management – Triple Loop Learning; Chichester; 1996.
- Florian, M. (2000); Das Ladenburger „TeleDelphi“ – Nutzung des Internets für eine Expertenbefragung; in Häder, M. / Häder, S. (Hrsg.); Die Delphi-Technik in den Sozialwissenschaften – Methodische Forschungen und innovative Anwendungen; Wiesbaden; 2000; S. 195-215.
- Foerster, H. von (1985); Sicht und Einsicht – Versuche einer operativen Erkenntnistheorie; Braunschweig, Wiesbaden; 1985.
- Foerster, H. von (2003); Entdecken oder Erfinden – Wie lässt sich Verstehen verstehen? in: Carl Friedrich von Siemens Stiftung (Hrsg.); Einführung in den Konstruktivismus; 7. Auflage; München; 2003; S. 41-88.
- Frey, D. / Schnabel, A. (1999); Change Management – der Mensch im Mittelpunkt; in: Die Bank – Zeitschrift für Bankpolitik und Bankpraxis; Bundesverband Deutscher Banken (Hrsg.); Nr. 1/1999; S. 44-49.

## G

- Gardner, H. (1993); Frames of Mind – The Theory of Multiple Intelligences; New York; 1993.
- Gardner, H. (1996); So genial wie Einstein – Schlüssel zum kreativen Denken; Stuttgart; 1996.
- Gardner, H. (2001); Creators: multiple intelligences; in: Pfenninger, K.H. (Hrsg.); The origins of creativity; New York; 2001; S. 117-144.
- Garz, D. / Kraimer, K. (Hrsg.); Qualitativ-empirische Sozialforschung – Konzepte, Methoden, Analysen; Opladen; 1991.
- Gazeta do Povo (2004a); Berzoini prevê aumento real do mínimo de até 3% - Relator de projeto estabelece reajuste de R\$ 260 para R\$ 283; in: Gazeta do Povo vom 26.11.2004; S. 15. [Berzoini (Brasiliens Arbeitsminister) sagt einen Anstieg des Minimallohns um 3% voraus – Bericht des Projekts legt Anpassung von R\$ 260 auf R\$ 283 fest]
- Gazeta do Povo (2004b); Opera de Arame não é segura, dizem Bombeiros – Fundação Cultural estuda reduzir capacidade de público; in: Gazeta do Povo vom 02.12.2004; S. 5. [Drahtoper ist nicht sicher, sagen Feuerwehrleute – Kulturstiftung Curitiba überprüft die Einschränkung für die Öffentlichkeit]
- Gazeta do Povo (2004c); Novo Plano Diretor é aprovado por unanimidade – Legislativo incluiu 35 emendas à proposta original da prefeitura; in: Gazeta do Povo vom 02.12.2004; S. 9. [Neuem Master Plan wird einstimmig zugestimmt – Die Legislative nimmt 35 Änderungen zu den originären Vorschlägen des Bürgermeisters auf]
- Gazeta do Povo (2004d); Mais de 27 milhões de crianças vivim na pobreza no país – 14 mil jovens entre 12 e 19 anos são mortos por violência todos os anos no Brasil; in: Gazeta do Povo vom 10.12.2004; S. 17. [Mehr als 27 Mio. Kinder leben in Armut im Land – 14.000 Jugendliche zwischen 12 und 19 Jahren sterben durch Gewalt jedes Jahr in Brasilien]
- Gazeta do Povo (2004e); Estudo mostra precariedade na coleta de lixo e limpeza urbana no país; in: Gazeta do Povo vom 15.12.2004; S. 20. [Studie zeigt Zweifelhaftigkeit in der Abfallsammlung und der öffentlichen Sauberkeit im Land]
- Gazeta do Povo (2004f); Mercado de executivos cresce na Região Sul – Empresa de recrutamento estima aumento de 66% no ano; in: Gazeta do Povo vom 19.12.2004; S. 2. [Markt der Führungskräfte wächst im Süden – Vermittlungsagentur schätzt ein Wachstum von 66% im Jahr]

- Gazeta do Povo (2004g)*; Escolaridade e capacitação pesam muito – Pesquisa mostra que metade dos trabalhadores de Curitiba não ultrapassaram 8 anos de estudo; in *Gazeta do Povo* vom 19.12.2004; S. 3. [Schulbildung und Ausbildung wiegen schwer – Studie zeigt, dass die Hälfte der Arbeiter in Curitiba nicht mehr als über 8 Jahr Ausbildung verfügten]
- Gazeta do Povo (2004h)*; Prefeitos têm dificuldades para cumprir Lei Fiscal – Administradores que gastaram demais podem ser processados; in: *Gazeta do Povo* vom 19.12.2004; S. 20. [Bürgermeisterämter haben Schwierigkeiten das Steuergesetz einzuhalten – Verwaltungen, die zu viel ausgeben können verklagt werden]
- Gebert, D. / Boerner, S. (1999)*; Krisenmanagement durch Vertrauen? Zur Problematik betrieblicher Öffnungsprozesse in ökonomisch schwierigen Situationen; in: *Freimuth, J. (Hrsg.); Die Angst der Manager*; Göttingen; S. 137-161.
- Gebert, D. / Rosenstiel, L. von (1992)*; Organisationspsychologie – Person und Organisation; 3. Auflage; Stuttgart, Berlin, Köln; 1992.
- Glanville, R. (2001)*; The Man in the Train: Complexity, UnManageability, Conversation and Trust.; in: *Wüthrich, H.A. / Winter, W. / Philipp, A. (2001)*; Grenzen ökonomischen Denkens – Auf den Spuren einer dominanten Logik; Wiesbaden; 2001.
- Glaser, B.G. / Strauss, A.L. (2005)*; Grounded Theory – Strategien qualitativer Forschung; Bern 2005.
- Glaserfeld, E. von (1999)*; Abschied von der Objektivität; in: *Watzlawick, P. / Krieg, P. (Hrsg.); Das Auge des Betrachters – Beiträge zum Konstruktivismus. Festschrift für Heinz von Foerster*; München, Zürich; 1999; S. 17-30.
- Glaserfeld, E. von (2003)*; Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität; in: *Einführung in den Konstruktivismus*; 7. Auflage; München; 2003; S. 9-40.
- Glück, T.R. (2002)*; Blinde Flecken in der Unternehmensführung – Desinformation und Wissensqualität; Passau; 2002.
- Goldman Sachs (Hrsg.)*; Dreaming with BRICs: The Path to 2050; Global Paper No. 99; o.O.; 2003.
- Gomez, P. / Probst, G. (1995)*; Die Praxis des ganzheitlichen Problemlösens; Bern, Stuttgart, Wien, 1995.

## H

- Häfliner, G.E. / Meier, J.D. (Hrsg.)*; Aktuelle Tendenzen im Innovationsmanagement – Festschrift für Werner Popp zum 65. Geburtstag; Heidelberg; 2000.
- Hage, J.T. (1999)*; Organizational Innovation and Organizational Change; in: *Annual Review of Sociology*; Nr. 25; 1999; S. 597-622.
- Hahn, D. (1999)*; Strategische Unternehmensführung – Grundkonzept; in: *Strategische Unternehmensplanung – Strategische Unternehmensführung: Stand und Entwicklungstendenzen*; Hahn, D. / Taylor, B. (Hrsg.); 8. Auflage; Heidelberg; 1999; S. 1-50.
- Haken, H. (1991)*; Die Selbstorganisation der Information in biologischen Systemen aus der Sicht der Synergetik; in: *Küppers, B.-O. (Hrsg.); Ordnung aus dem Chaos – Prinzipien der Selbstorganisation und Evolution des Lebens*; 3. Auflage; München; 1991; S. 127-156.
- Haken, H. (1995)*; Some Basic Concepts of Synergetics with Respect to Multistability in Perception, Phase Transitions and Formation of Meaning; in: *Kruse, P. / Stadler, M. (Hrsg.); Ambiguity in Mind and Nature*; Berlin, Heidelberg; 1995; S. 23-44.

- Hanft, A. (1995)*; Personalentwicklung zwischen Weiterbildung und organisationalem Lernen; München, Mering; 1995.
- Hausschild, J. (2004)*; Innovationsmanagement; 3. Auflage; München; 2004.
- Heilmann, D.H. (2005)*; Unternehmen engagieren sich für die Lösung globaler Probleme; in: Handelsblatt vom 27.01.2005; S. 7.
- Hejl, P.M. (2003)*; Konstruktion der sozialen Konstruktion – Grundlinien einer konstruktivistischen Sozialtheorie; in: Carl Friedrich von Siemens Stiftung (Hrsg.); Einführung in den Konstruktivismus; 7. Auflage; München; 2003; S. 109-146.
- Harenberg, B. (Hrsg.)*; Aktuell 2002 – Das Jahrbuch Nr. 1; Braunschweig; 2001.
- Hazelhurst, E. (2002)*; CIDA City Campus – Ideas Incubator; in: Financial Mail (South Africa) vom 08.11.2002; S. 1-30.
- Heckhausen, H. (1989)*; Motivation und Handeln; 2. Auflage; Berlin, Heidelberg, New York; 1989.
- Helmreich, R. (1980)*; Was ist Akzeptanzforschung?; in: Elektronische Rechenanlagen; Band 22; Nr. 1/1980; S. 21-24.
- Helmstädter, E. (1999)*; Arbeitsteilung und Wissensteilung – Ihre institutionenökonomische Begründung; in: Brödner, P. / Helmstädter, E. / Widmaier, B. (Hrsg.); Wissensteilung. Zur Dynamik von Innovation und kollektivem Lernen; München, Mering; 1999; S. 33-54.
- Hink, W. (2004)*; Zeitmanagement; Marburg; 2004.
- Holzinger, K. (2001)*; Negotiations in Public-Policy Making: Exogenous Barriers to Successful Dispute Resolution; in: Journal of Public Policy; Nr. 21/1; S. 71-96.
- Hopf, C. (1991)*; Befragungsverfahren; in: Flick, U. / Kardorff, E. von / Keupp, H. / Rosenstiel, L. von / Wolff, S. (1991); Handbuch Qualitative Sozialforschung – Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen; München; 1991; S. 177-182.
- Hopfenbeck, W. (1998)*; Allgemeine Betriebswirtschafts- und Managementlehre: das Unternehmen im Spannungsfeld zwischen ökonomischen, sozialen und ökologischen Interessen; Landsberg am Lech; 1998.
- Howaldt, J. / Ellerkmann, F. (2005)*; Entwicklungsphasen von Netzwerken und Unternehmenskooperationen; in: Becker, T. / Dammer, I. / Howaldt, J. / Killich, S. / Loose, A. (Hrsg.); Netzwerkmanagement – Mit Kooperation zum Unternehmenserfolg; Berlin, Heidelberg; 2005, S. 23-36.
- Hugl, U. (1995)*; Qualitative Inhaltsanalyse und Mind-Mapping – Ein neuer Ansatz für Datenauswertung und Organisationsdiagnose; Wiesbaden; 1995.
- Hungenberg, H. (1999)*; Bildung und Entwicklung von strategischen Allianzen; in: Engelhard, J. / Sinz, E.J. (1999); Kooperation im Wettbewerb – Neue Formen und Gestaltungskonzepte im Zeichen von Globalisierung und Informationstechnologie; Wiesbaden; 1999; S. 3-32.
- Hungenberg, H. (2004)*; Strategisches Management in Unternehmen: Ziele – Prozesse – Verfahren; 3. Auflage; Wiesbaden; 2004.

## I

- IBGE (2006)*; Desemprego no Brasil; gefunden unter <http://www.ibge.gov.br> am 06.01.2006. [Arbeitslosigkeit in Brasilien]
- IMAP (2000a)*; Modelo de Gestão Curitiba; Curitiba; 2000. [Leitungsmodell Curitiba]

- IMAP (2000b)*; Cadernos do IMAP – Planificação Estratégica – O Método de Planeamento Estratégico Situacional – Caderno 2; Curitiba; 2000. [Hefte des IMAP – Strategische Planung – Die Methode der situativen strategischen Planung – 2. Heft]
- IMAP (2000c)*; Cadernos do IMAP – Os Desafios da Práticas Avaliativa – Caderno 4; Curitiba; 2000. [Hefte des IMAP – Das Vorgehen der bewertenden Praktiken – Heft 4]
- IMAP (2002)*; O Aperfeiçoamento da Ação integrada da PMC nos Territórios Priorizados; Curitiba; 2002. [Die Perfektionierung der integrierten Aktion der PMC in den priorisierten Gebieten]
- IMAP (2004)*; Public Management in Curitiba; unveröffentlichte Multimedia CD; 2004.
- Investec (Hrsg.)*; Journey to Sustainability 2003 – Investec’s Annual Report; Johannesburg; 2003.
- IPEA (2002)*; Instrumentos de Planejamento e Gestão Urbana: Curitiba; in: IPEA et al. (Hrsg.); Gestão do Uso do Solo e Disfunções do Crecimento urbano; Brasília; 2002; Band 5. [Planungsinstrumente und städtische Verwaltung – Curitiba; in: Verwaltung der Landnutzung und Missstände im städtischen Wachstum]
- IPPUC (1996)*; Curitiba – Urban Management: Building Full Citizenship; Curitiba; 1996.
- IPPUC (1998)*; A Experiência de Curitiba – Programa de Difusão de Boas Práticas em Desenvolvimento Urbano; Curitiba; 1998. [Die Erfahrungen aus Curitiba – Verbreitungsprogramm der erfolgreichen Praktiken in der städtischen Entwicklung]
- IPPUC (2002a)*; Curitiba na Prática – Estágio Aplicado em Gestão Urbana: Uso do Solo; Curitiba; 2002. [Curitiba in der Praxis – angewandte Praktiken der städtischen Führung: Landnutzung]
- IPPUC (2002b)*; Curitiba, na Prática – English Version; Curitiba; 2002. [Curitiba, in der Praxis]
- IPPUC (2002c)*; Curitiba – Planejamento, um processo permanente; Curitiba; 2002. [Curitiba – Planung, ein kontinuierlicher Prozess]
- IPPUC (2002d)*; Research and Urban Planning Institute of Curitiba; Curitiba; 2002.
- IPPUC (2002e)*; Curitiba na Prática – Estágio Aplicado em Gestão Urbana: Prefeitura Municipal de Curitiba/Secretaria Municipal do Meio Ambiente/Departamento de Limpeza Pública; Curitiba; 2002. [Curitiba in der Praxis – angewandte Praktiken der städtischen Führung: Bürgermeisteramt von Curitiba/Umweltdezernat/Abteilung Öffentliche Sauberkeit]
- IPPUC (2002f)*; Curitiba na Prática – Estágio Aplicado em Gestão Urbana: URBS; Curitiba; 2002. [Curitiba in der Praxis – angewandte Praktiken der städtischen Führung: URBS]
- IPPUC (2002g)*; Curitiba na Prática – Estágio Aplicado em Gestão Urbana: Planejamento Sócio-Econômico; Curitiba; 2002. [Curitiba in der Praxis – angewandte Praktiken der städtischen Führung: Sozioökonomische Planung]
- IPPUC (2002h)*; Curitiba na Prática – Estágio Aplicado em Gestão Urbana: Monitoração; Curitiba; 2002. [Curitiba in der Praxis – angewandte Praktiken der städtischen Führung: Überwachung]
- IPPUC (2002i)*; Curitiba na Prática – Estágio Aplicado em Gestão Urbana: Banco de Dados; Curitiba; 2002. [Curitiba in der Praxis – angewandte Praktiken der städtischen Führung: Datenbank]
- IPPUC (2003a)*; Curitiba em Dados 2003; Curitiba; 2003. [Curitiba in Zahlen 2003]
- IPPUC (2004a)*; Curitiba em Dados 2004; Curitiba; 2004. [Curitiba in Zahlen 2004]
- IPPUC (o.J.)*; Ruas da Cidadania; Curitiba; o.J. [Bürgerstraßen]
- Irrgang, B. (2001)*; Lehrbuch der Evolutionären Erkenntnistheorie – Thesen, Konzeptionen und Kritik; München, Basel; 2001.



**J**

- Jacob, H. (1989)*; Flexibilität und ihre Bedeutung für die Betriebspolitik; in: in Adam, D. / Backhaus, K. / Mefert, H. / Wagner, H. (Hrsg.); Integration und Flexibilität – Eine Herausforderung für die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre; Wiesbaden; 1989; S. 15-60.
- Jahr, H.-C. (2004)*; Logos und Leben – Grundlinien einer Form des reflexiven Denkens; Erster Band: Reflexion; Aachen; 2004.
- Jensen, A. (2001)*; „Keine Macht für Niemand“ – Ein Besuch beim Orpheus Chamber Orchestra New York; gefunden unter [http://www.changex.de/d\\_a00410.html](http://www.changex.de/d_a00410.html) vom 23.08.2003.
- Junker, R. (2002)*; Ähnlichkeiten, Rudimente, Atavismen: Design-Fehler oder Design-Signale?; Holzgerlingen; 2002.
- Junker, R. (2004)*; Grundzüge der Evolutionslehre; gefunden unter <http://www.genesisnet.info> vom 12.03.2005.

**K**

- Kaplan, R.S. / Norton, D.P. (2001a)*; Building a Strategy-focused Organization; in: Horváth, P. (Hrsg.); Strategien erfolgreich umsetzen; Stuttgart; 2001; S. 1-14.
- Kaplan, R.S. / Norton, D.P. (2001b)*; Die strategiefokussierte Organisation – Führen mit der Balanced Scorecard; Stuttgart; 2001.
- Katz, D. / Kahn, R.L. (1978)*; The social psychology of organizations; 2. Auflage; New York; 1978.
- Kelle, U. (1994)*; Empirisch begründete Theoriebildung: zur Logik und Methodologie interpretativer Sozialforschung; Weinheim; 1994.
- Killich, S. (2005)*; Kooperationsformen; in: Becker, T. / Dammer, I. / Howaldt, J. / Killich, S. / Loose, A. (Hrsg.); Netzwerkmanagement – Mit Kooperation zum Unternehmenserfolg; Berlin, Heidelberg; 2005, S. 13-22.
- Killich, S. / Kopp, R. (2005)*; Wirksames Wissensmanagement in Netzwerken; in: Becker, T. / Dammer, I. / Howaldt, J. / Killich, S. / Loose, A. (Hrsg.); Netzwerkmanagement – Mit Kooperation zum Unternehmenserfolg; Berlin, Heidelberg; 2005, S. 49-61.
- Kirsch, W. (1997)*; Beiträge zu einer evolutionären Führungslehre; Stuttgart; 1997.
- Klein, R. / Scholl, A. (2004)*; Planung und Entscheidung – Konzepte, Modelle und Methoden einer modernen betriebswirtschaftlichen Entscheidungsanalyse; München; 2004.
- Klix, F. (1992)*; Die Natur des Verstandes; Göttingen; 1992.
- Klix, F. (2000)*; Denken; in: Wenniger, G. (Hrsg.); Lexikon der Psychologie; Band 1; Heidelberg; 2000; S. 297-299.
- Knieps, G. (2001)*; Wettbewerbsökonomie – Regulierungstheorie, Industrieökonomie, Wettbewerbspolitik; Berlin, Heidelberg, New York; 2001.
- Kobi, J.-M. / Wüthrich, H.A. (1986)*; Unternehmenskultur verstehen, erfassen und gestalten; Landsberg am Lech; 1986.
- Kopfmüller, J. / Brandl, V. / Jörissen, J. / Paetau, M. / Banse, G. / Coenen, R. / Grundwald, A. (2001)*; Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet – konstitutive Elemente, Regeln, Indikatoren; Berlin; 2001.
- Kraus, G. / Becker-Kolle, C. / Fischer, T. (2004)*; Handbuch Change Management; Berlin; 2004.

- Krause, D. (1996)*; Luhmann-Lexikon: eine Einführung in das Gesamtwerk von Niklas Luhmann; Stuttgart; 1996.
- Krieger, D.J. (1996)*; Einführung in die allgemeine Systemtheorie; München; 1996.
- Kromrey, H. (2000)*; Empirische Sozialforschung – Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung; 9. Auflage; Opladen; 2000.
- Kropp, W. (2001)*; Systemische Personalwirtschaft – Wege zu vernetzt kooperativen Problemlösungen; 2. Auflage; München, Wien, Oldenburg; 2001.
- Kruse, P. (1995)*; Veränderungsmanagement aus der Perspektive der Selbstorganisationstheorie; Tonkassette; Münsterschwarzach; 1995.
- Kruse, P. (1997)*; Selbstorganisationskonzepte in der Unternehmensführung; in: Schiepek, G. / Tschacher, W. (Hrsg.); Selbstorganisation in Psychologie und Psychiatrie; Braunschweig, Wiesbaden, Vieweg; 1997; S. 307-326.
- Kruse, P. (2003a)*; Neue Besen kehren besser – Kreativität und Aufbruchstimmung sind gefragt: Für größere Erfolge müssen alte Muster durchbrochen werden; in: Süddeutsche Zeitung vom 10. Mai 2003.
- Kruse, P. (2003b)*; Die Kultur der Veränderung; in: Markant Handelsmagazin vom 01.09.2003; S. 224-227.
- Kruse, P. (2004a)*; Gezielte Instabilität als Motor der Zukunftssicherung; in: Absatzwirtschaft; Nr. 3; 2004; S. 34-38.
- Kruse, P. (2004b)*; next practice – Erfolgreiches Management von Instabilität; Offenbach; 2004.
- Kruse, P. (2004c)*; Veränderungen als Change; in: HMI – Profil Spezial; Januar 2004; S. 38-42.
- Kruse, P. / Strüber, D. / Stadler, M. (1995)*; The significance of perceptual multistability for research on cognitive self-organization; in: Kruse, P. / Stadler, M. (Hrsg.); Ambiguity in Mind and Nature; Berlin, Heidelberg; 1995; S. 23-44.
- Kuhn, T. S. (1973)*; Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen; Frankfurt am Main; 1973.
- Kuhn, T.S. (1981)*; Was sind wissenschaftliche Revolutionen?; in: Carl Friedrich von Siemens Stiftung (Hrsg.); Themen XXXIV – Zehnte Werner-Heisenberg-Vorlesung, gehalten in München-Nymphenburg am 24. Februar 1981; 2. Auflage; München; 1984.
- Küppers, B.-O. (Hrsg.)*; Ordnung aus dem Chaos – Prinzipien der Selbstorganisation und Evolution des Lebens; 3. Auflage; München; 1991.
- L**
- Ladensack, K. (1992)*; Kreativität im Management; Heidelberg, 1992.
- Lamont, J. (2003)*; No rats, no squatters and very small fees – Business Education: Company Boursaries have enabled 1,600 students to take up places at a unique Johannesburg campus; in: Financial Times (London) vom 24.03.2003; London; S. 15.
- Laszlo, E. / Laszlo, C. / Liechtenstein, A. von (1992)*; Evolutionäres Management – Globale Handlungskonzepte; Fulda; 1992.
- Lechner, C. (1999)*; Die Entwicklung von Allianzsystemen – Überlegungen an einem Beispiel aus der Telekommunikationsindustrie; Bern, Stuttgart, Wien; 1999.
- Leendertse, J. (2004)*; Flucht vorm Vorgesetzten; in: WirtschaftsWoche; Ausgabe 24 vom 03.06.2004; S. 77.
- Lessem, R. / Palsule, S. (1997)*; Managing in Four Worlds – From Competition to Co-creation; Oxford; 1997.

*Lewicki, R.J. / Hiam, A. / Wise Olander, K. (1998); Verhandeln mit Strategie – Das große Handbuch der Verhandlungstechniken; St. Gallen, Zürich; 1998.*

*Lexikon-Institut Bertelsmann (1995); Lexikon der Psychologie; Gütersloh; 1995.*

*Light, P.C. (1998); Sustaining innovation: creating nonprofit and government organizations that innovate naturally; San Francisco; 1998.*

*Lombriser, R. / Abplanalp, P.A. (1997); Strategisches Management: Visionen entwickeln, Strategien umsetzen, Erfolgspotentiale aufbauen; Versus, Zürich; 1997.*

*Luhmann, N. (1984); Soziale Systeme – Grundriß einer allgemeinen Theorie; Frankfurt am Main; 1984.*

## M

*Macbeth, N. (1997); Denkmuster des Darwinismus – Kritische Nachfragen; München; 1997.*

*Macharzina, K. (2003); Unternehmensführung – Das internationale Managementwissen: Konzepte – Methoden – Praxis; 4. Auflage; Wiesbaden; 2003.*

*Maelicke, B. (2004); Führung und Zusammenarbeit; Baden-Baden; 2004.*

*Malik, F. (1984); Strategie des Managements komplexer Systeme; Bern, Stuttgart; 1984.*

*Mantu, R. (2004); CIDA Launches Fund to Sponso Own Students; Business CustomWire vom 07.05.2004.*

*Maturana, H.R. (1982); Erkennen – Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit; Braunschweig; 1982.*

*Maturana, H.R. (1998); Biologie der Realität; Frankfurt am Main; 1998.*

*Maturana, H.R. (2001); Was ist Erkennen – Die Welt entsteht im Auge des Betrachters; München; 2001.*

*Maturana, H.R. / Varela, F.J. (1987); Der Baum der Erkenntnis: Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens; 2. Auflage; München; 1987.*

*Mayer, R.E. (1999); Fifty Years of Creativity Research; in: Sternberg, R.J. (Hrsg.); Handbook of Creativity; Cambridge; 1999; S. 449-460.*

*McKinsey (o.J.); Die rote Revolution; in: McKinsey Wissen (Hrsg.); o.O.; o.J; S. 36-43.*

*Melegny, T. / Niedenzu, H.-J. (2003); Einleitung: Die Evolutionstheorie und die Sozialwissenschaften; in: Melegny, T. / Niedenzu, H.-J. (Hrsg.); Soziale Evolution – Die Evolutionstheorie und die Sozialwissenschaften; Wiesbaden; 2003, S. 9-32.*

*Menezes, C.L. (2001); Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente – a Experiencia de Curitiba; 2. Auflage; Campinas; 2001. [Entwicklung der Stadt und der Umwelt – die Erfahrung aus Curitiba]*

*Meuser, M / Nagel, U. (1991); Experteninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht; in: Garz, D. / Kraimer, K. (Hrsg.); Qualitativ-empirische Sozialforschung – Konzepte, Methoden, Analysen; Opladen; 1991, S. 441-471.*

*Meyer zu Selhausen, H. (1989); Inkrementale Planung; in: Szyperski, N. (Hrsg.); Handwörterbuch der Planung; Stuttgart; 1989; S. 746-753.*

*Michels, U. (1993); Personalmarketing als grundsätzliche Denkart und Einstellung; in: Schatz, R. (Hrsg.); Der Mensch im Mittelpunkt – Anspruch und Wirklichkeit im Unternehmensalltag; Bonn, Fribourg, Ostrava; 1993.*

*Milberg, J. (2004); Mit Kreativität in die Zukunft – Nur Spitzentechnologien bringen mehr Wachstum und Wohlstand; in: Frankfurter Allgemeine Zeitung – Sonderveröffentlichung von ThyssenKrupp vom 15.08.2004; S. 1.*

*Mogotsi, T. (2003);* Street traders to get money smart; gefunden unter [http://www.joburg.org.za/2003/sept/sep30\\_CIDA.stm](http://www.joburg.org.za/2003/sept/sep30_CIDA.stm) am 06.05.2004.

*Mohn, R. (1998);* Kooperationen in Wirtschaft und Gesellschaft – Beiträge zu einem neuen Zielverständnis; Gütersloh; 1998.

*Meyers, D.G. (2005);* Psychologie; Heidelberg; 2005.

## N

*Nagel, S. (2002);* Win-Win Policy Analysis: Basic Concepts; in: International Journal of Organizational Theory & Behaviour; Nr. 5 (1&2); 2002; S. 1-11.

*Neumann, M. (2000);* Wettbewerbspolitik – Geschichte, Theorie und Praxis; Wiesbaden; 2000.

## O

*Oechsler, W.A. (2006);* Personal und Arbeit – Grundlagen des Human Resource Management und der Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Beziehungen; 8. Auflage; München, Wien; 2006.

*Olten, R. (1995);* Wettbewerbstheorie und Wettbewerbspolitik; München, Wien; 1995.

*Organisationsforum Wirtschaftskongress e.V. OFW (Hrsg.);* Die Ressource Mensch im Mittelpunkt innovativer Unternehmensführung; Wiesbaden; 1993.

*Osmetz, D. (2003);* Arbeit am Problem der Arbeit – Eine systemtheoretische Beobachtung für Management und Organisation; Herrsching am Ammersee; 2003.

*O.V.(2005);* Sarbanes-Oxley – A price worth paying?; in: The Economist (Hrsg.); Onlineausgabe vom 21.05.05; gefunden unter [http://www.economist.com/business/displayStory.cfm?story\\_id=3984019](http://www.economist.com/business/displayStory.cfm?story_id=3984019) vom 11.02.2006.

## P

*Parsons, P.A. (2004);* Aging and the Environment; in: Wasser, S.P. (Hrsg.); Evolutionary Theory and Processes: Modern Horizons – Papers in Honours of Eviatar Nevo; Dordrecht, Boston, London; 2004.

*Pascale, R.T. / Millemann, M. / Gioja, L. / Herrmann, M. (2002);* Chaos ist die Regel – Wie Unternehmen Naturgesetze erfolgreich anwenden; München; 2002.

*Pesch, R. T. (1993);* Der Mensch im Mittelpunkt eines Konzerns – Gedanken unter Berücksichtigung der Neueren Systemtheorie; in: Schatz, R. (Hrsg.); Der Mensch im Mittelpunkt – Anspruch und Wirklichkeit im Unternehmensalltag; Bonn, Fribourg, Ostrava; 1993; S. 63-92.

*Peters, T.J. / Watermann, R.H. (1982);* In Search of Excellence – Lessons from America's Best-Run Companies; Cambridge, Philadelphia, San Francisco, London; 1982.

*Pfenninger, K.H. (2001);* The evolving brain; in: Pfenninger, K.H. / Shubik, V.R. (Hrsg.); The origins of creativity; New York; 2001; S. 89-97.

*Pfläging, N. (2003);* Beyond Budgeting, Better Budgeting – Ohne feste Budgets zielorientiert führen und erfolgreich steuern; Freiburg, Berlin, München, Zürich; 2003.

*Philipp, A. (2000);* Die Selbstverantwortung der Betriebswirtschaft – Versuch einer gesellschaftsorientierten Haltung; Frankfurt am Main; 2000.

*Phillips, T. (2004);* We're in Rio, Brazil. Welcome to Gaza Strip.; gefunden unter <http://www.brazil-brasil.com/2004/html/articles/apr04/p134apr04.htm> am 18.05.2005.

- Pierer, H. von (1999)*; Zwischen Konkurrenz und Kooperation: Erfahrungen aus der Praxis eines globalen Unternehmens; in: Engelhard, J. / Sinz, E.J. /Hrsg.); Kooperation im Wettbewerb – Neue Formen und Gestaltungskonzepte im Zeichen von Globalisierung und Informationstechnologie; Wiesbaden; 1999. S. 373-383.
- Pimmer H. (1995)*; Kreativitätsforschung und Joy Paul Guilford (1897-1987); München; 1995.
- Prefeitura Municipal de Curitiba (1998)*; Linhão do Emprego – Relatório de Acompanhamento; Curitiba; 1998. [Beschäftigungslinie – Begleitender Bericht]
- Prefeitura Municipal de Curitiba (1999)*; Programa Linhão do Emprego; Curitiba; 1999 [Das Programm Beschäftigungslinie]
- Prefeitura Municipal de Curitiba (2001)*; Plano Plurianual 2002/2005; Curitiba; 2001. [Mehrjähriger Plan 2002/2005]
- Prefeitura Municipal de Curitiba (2003)*; Curitiba – The Social Capital; Curitiba; 2003.
- Prefeitura Municipal de Curitiba (2004a)*; Orçamento Anual 2004; Curitiba; 2004. [Jährliches Budget 2004]
- Prefeitura Municipal de Curitiba (2004b)*; Curitiba recebeu neste ano 76 comitivas técnicas do Brasil e do exterior; Pressemitteilung vom 02/07/2004; gefunden unter [http://www.curitiba.pr.gov.br/Noticia\\_Imprime.aspx?not=3002](http://www.curitiba.pr.gov.br/Noticia_Imprime.aspx?not=3002) am 05.10.2004. [In diesem Jahr kamen 76 technische Komitees aus Brasilien und dem Ausland nach Curitiba]
- Prefeitura Municipal de Curitiba / GETS / United Way of Canada (2004)*; Modelo Colaborative – Experiência e aprendizados do desenvolvimento comunitário em Curitiba; Curitiba; 2004. [Kollaborationsmodell – Erfahrungen und Lehren der Gemeindeentwicklung in Curitiba]
- Preiser, S. (1976)*; Kreativitätsforschung; Darmstadt; 1976.
- Pretorius, C. (2002)*; University with a difference; in: Sunday Times (Johannesburg) vom 10.11.2002; gefunden unter [http://www.cida.co.za/2.13\\_Media/clippings/article2.html](http://www.cida.co.za/2.13_Media/clippings/article2.html) am 28.08.2003.
- Proudly South African (2003)*; CIDA students train hawkers!; gefunden unter <http://www.proudlysa.co.za/about/news/2003/1025.html> am 06.05.2004.
- Proudly South African (2004)*; First Graduation; gefunden unter <http://www.proudlysa.co.za/about/news/2004/0820.html> am 06.05.04.
- Punch, K.F. (1998)*; Introduction to Social Research – Quantitative and Qualitative Approaches; Thousand Oaks, London, New Delhi; 1998.

## R

- Rabinovitch, J. / Leitman, J. (1996)*; Urban Planning in Curitiba; in: Scientific American; Ausgabe 274; Nr. 3; März 1996; S. 46-53.
- Rachlin, H. (2002)*; Altruism and Selfishness; in: Behavioural and brain sciences; Nr. 25; 2002; S. 239-296.
- Rappaport, A. (1999)*; Shareholder Value – Ein Handbuch für Manager und Investoren; Stuttgart; 1999.
- Rat für nachhaltige Entwicklung (Hrsg.)*; Momentaufnahme Nachhaltigkeit und Gesellschaft; Berlin; 2004.
- Rauschenberger, R. (2002)*; Nachhaltiger Shareholder Value – Intergration ökologischer und sozialer Kriterien in die Unternehmensanalyse und in das Portfoliomanagement; Bern, Stuttgart, Wien; 2002.
- Regnet, E. (1992)*; Konflikte in Organisationen; Göttingen, Stuttgart; 1992.

- Rehfeld, D. (1999)*; Innovative Räume – Überlegungen zu den Schwierigkeiten von Grenzüberschreitungen; in: Brödner, P. / Helmstädter, E. / Widmaier, B. (Hrsg.); Wissensteilung – Zur Dynamik von Innovation und kollektivem Lernen, München, Mering; 1999; S. 57-82.
- Rimanoczy, I. (2002)*; The Power of a Vision; in: Leadership in International Management (Hrsg.); The Action Reflection Learning Newsletter; Ausgabe 23; Juli 2002; S. 1-2.
- Rockey, V. (2003)*; The CSI Handbook 6th Edition – A comprehensive reference guide to corporate social investment in South Africa; Cape Town; 2003.
- Rosenstiel, L. von / Comelli, G. (2003)*; Führung zwischen Stabilität und Wandel; München; 2003.
- Rosenstiel, L. von (2003)*; Grundlagen der Organisationspsychologie; 5. Auflage; Stuttgart; 2003.
- Rosove, P.E. (1968)*; Developing Computer-Based Information Systems; New York, London, Sydney; 1968.
- Rüdenauer, M.R.A. (1996)*; ECON-Handbuch der Verhandlungspraxis; Düsseldorf, Wien, New York, Moskau; 1996.
- Rufer, D / Huber, H (2001)*; Von der rein wirtschaftlichen zur umfassenden Nachhaltigkeit im Unternehmen; in: Wüthrich, H.A. / Winter, W.B. / Philipp, A.F. (Hrsg.); Grenzen ökonomischen Denkens – auf den Spuren einer dominanten Logik; Wiesbaden; 2001.
- S**
- Samek, J. (1996)*; A Curitiba do terceiro milênio; Curitiba; 1996. [Curitiba im dritten Millennium]
- Scaglia, A. (2003)*; Überholtheit oder Aktualität? – Zur gegenwärtigen Relevanz des evolutionistischen Paradigmas für die Sozialwissenschaften; in: Meleghy, T. / Niedenzu, H.-J. (Hrsg.); Soziale Evolution – Die Evolutionstheorie und die Sozialwissenschaften; Wiesbaden; 2003, S. 102-113.
- Schäfers, M. / Zimmermann, J. (Hrsg.)*; Im Mittelpunkt der Mensch – Mitbestimmung in der Arbeitswelt: Ausdruck der Menschenwürde; Münster; 2004.
- Schanz, G. (1994)*; Organisationsgestaltung: Management von Arbeitsteilung und Koordination; München; 1994.
- Schanz, G. (2000)*; Personalwirtschaftslehre – lebendige Arbeit in verhaltenswissenschaftlicher Perspektive; 3. Auflage; München; 2001.
- Schatz, R. (1993)*; Einleitung; in: Schatz, R. (Hrsg.); Der Mensch im Mittelpunkt – Anspruch und Wirklichkeit im Unternehmensalltag; Bonn, Fribourg, Ostrava; 1993; S. 17-39.
- Schieffer, A. (2003)*; Campus der Hoffnung; in: Wirtschaftswoche vom 04.09.2003; Nr. 37; S. 120.
- Schierenbeck, H. (2003)*; Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre; 16. Auflage; München, Wien; 2003.
- Schildknecht, C. (1998)*; Management ganzheitlich organisationaler Veränderung – Modell und Anwendung auf die Produkt- und Prozessentwicklung; Wiesbaden; 1998.
- Schmidt, R.-B. / Schirmeister, R. (1989)*; Planungsrationalität; in: Szyperski, N. (Hrsg.); Handwörterbuch der Planung; Stuttgart; 1989; S. 1477-1487.
- Schneider, K. / Schmalt, H.-D. (2000)*; Motivation; 3. Auflage, Stuttgart, Berlin, Köln; 2000.
- Schnell, R. / Hill, P.B. / Esser, E. (1992)*; Methoden der empirischen Sozialforschung; 3. Auflage; München, Wien; 1992.
- Schreyögg, G. (1984)*; Unternehmensstrategie – Grundfragen einer Theorie strategischer Unternehmensführung; Berlin, New York; 1984.

- Schreyögg, G. (2000)*; Organisation – Grundlagen moderner Organisationsgestaltung; 3. Auflage; Wiesbaden; 2000.
- Schwandt, T.A. (2001)*; Dictionary of Qualitative Inquiry; 2. Ausgabe; Thousand Oaks, London, New Delhi; 2001.
- Secretaria Municipal de Finanças (2004)*; Demonstrative de Arrecadação de Tributos Municipais; unveröffentlichtes internes Dokument; Curitiba; 2004.
- Secretaria Municipal de Finanças / Companhia de Desenvolvimento de Curitiba (o.J.)*; Curitiba; Curitiba; o.J.
- Seghezzi, H.-D. (1997)*; Notwendigkeit und Realität ganzheitlicher Unternehmensführung; in: Seghezzi, H.-D. (Hrsg.); Ganzheitliche Unternehmensführung – Gestaltung, Konzepte und Instrumente; Stuttgart; 1997; S. 3-24.
- Seghezzi, H.-D. (Hrsg.)*; Ganzheitliche Unternehmensführung – Gestaltung, Konzepte und Instrumente; Stuttgart; 1997.
- Seidel, M.(2003)*; Die Bereitschaft zur Wissensteilung – Rahmenbedingungen für ein wissensorientiertes Management; Wiesbaden; 2003.
- Servatius, H.-G. (1991)*; Vom strategischen Management zur evolutionären Führung: Auf dem Weg zu einem ganzheitlichen Denken und Handeln; Stuttgart; 1991.
- Sethia, N.K. (1995)*; The Role of Collaboration in Creativity; in: in: Ford, C.M. / Gioia, D.A. (Hrsg.); Creative Action in Organizations – Ivory Tower Visions & Real World Voices; Thousand Oaks, London, New Delhi; 1995; S. 100-105.
- Shin, S.J. / Zhou, J. (2003)*; Transformational Leadership, Conservation, and Creativity: Evidence from Korea; in; Academy of Management Journal, Ausgabe 46, Nr. 6; S. 703-714.
- Siewing, M.G. (1987)*; Evolution. Bedingungen – Resultate – Konsequenzen; 3. Auflage; New York, Stuttgart; 1987.
- Simonton, D.K. (1999)*; Creativity as Blind Variation and Selective Retention: Is the Creative Process Darwinian?; in: Psychological Inquiry; Ausgabe 10; Nr. 4; 1999; S. 309-328.
- Simonton, D.K. (1988)*; Creativity, leadership, and chance; in: Sternberg, R.J. (Hrsg.); The Nature of Creativity; Cambridge; 1988; S. 386-425.
- Spiel, C. (2003)*; Über das Erkennen von Kreativität; in: Berka, W. / Brix, E. / Smekal, C. (Hrsg.); Woher kommt das Neue – Kreativität in Wissenschaft und Kunst; Wien, Köln, Weimar; 2003; S. 117-147.
- Stacey, R.D. (1995)*; Das Chaos managen – Kreativität und Innovation in einer Welt des Wandels; Wiesbaden; 1995.
- Stacey, R.D. (1997)*; Unternehmen am Rande des Chaos: Komplexität und Kreativität in Organisationen; Stuttgart; 1997.
- Staehele, W.H. (1999)*; Management – Eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive; 8. Auflage; München; 1999.
- Steinmann, H. / Schreyögg, G. (2005)*; Grundlagen der Unternehmensführung: Konzepte – Funktionen – Fallstudien; 6. Auflage; Wiesbaden; 2005.
- Sternberg, R.J. / Lubart, T.I. (1993)*; Investing in Creativity; in: Psychological Inquiry; Ausgabe 4; Nr. 3; 1993; S. 229-232.
- Strauss, A. (1984)*; Qualitative Analysis in Social Research: Grounded Theory Methodology; Hagen; 1984.

*Strauss, A. (1991)*; Grundlagen qualitativer Sozialforschung – Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung; München; 1991.

*Strauss, A. / Corbin, J. (1998)*; Grounded Theory Methodology – An Overview; in: Denzin, N.K. / Lincoln Y.S. (Hrsg.); Strategies of Qualitative Inquiry; Thousand Oaks, London, New Delhi; 1998; S. 158-183.

*Sutton, R.I. (2001)*; The weird Rules of Creativity; in: Harvard Business Review; Ausgabe 79, Nr. 8; 2001; S. 94-103.

## T

*Terpitz, K. / Tödtmann, C. (2005)*; Damit die Gerüchteküche kalt bleibt; in: Handelsblatt vom 08.04.05; Nr. 68; S. k1.

*Theobald, S. (2003)*; City Campus. BLOTCH ON A COPYBOOK; in: Financial Mail (South Africa) vom 08.08.2003; S. 14.

*Thomas, K. (1976)*; Conflict and Conflictmanagement; in: Dunnette, M.D. (Hrsg.); Handbook of industrial and organizational psychology; Chicago; 1976; S. 889-935.

*Tyler, T.R. / Lind, E.A. (1992)*; A relational model of authority in groups; in: Zanna, E. (Hrsg.); Advances in experimental social psychology; Nr. 25; New York; S.115-191.

## U

*Ulich, E. (2001)*; Arbeitspsychologie; 5. Auflage; Stuttgart; 2001.

*Ulrich, H. (1984)*; Management; Bern, Stuttgart; 1984.

*Ulrich, H. / Probst, G. (1991)*; Anleitung zum ganzheitlichen Denken und Handeln. Ein Brevier für Führungskräfte; 3. Auflage; Bern, Stuttgart; 1991.

*UITP (2003)*; Quality of Life and Urban Transport in Brazilian Cities; gefunden unter [http://www.uitp.com/Events/madrid/mediaroom/april\\_2003/Q\\_of\\_Life\\_brazil.htm](http://www.uitp.com/Events/madrid/mediaroom/april_2003/Q_of_Life_brazil.htm) am 01.06.2006.

*UN (2004)*; UN report says world urban population of 3 billion today expected to reach 5 billion by 2030; Pressemitteilung POP/899 der UN vom 24.03.2004; gefunden unter <http://www.un.org/News/Press/docs/2004/pop899.doc.htm> am 20.01.2005.

*UNDP (2004)*; Human development report 2004 – Cultural liberty in today's diverse world; New York; 2004.

*Universidade Livre do Meio Ambiente (o.J.)*; Universidade Livre do Meio Ambiente – Um instrumento para a difusão do conhecimento ambiental; Curitiba; o.J. [Freie Umweltuniversität – Ein Instrument zur Verbreitung von Umweltkenntnissen]

*Ury, W.L. / Brett, J.M. / Goldberg, S.B. (1996)*; Konfliktmanagement – Wirksame Strategien für den sachgerechten Interessenausgleich; München; 1996.

## V

*Vollmer, P. / Heuwing, C. (2003)*; Integrierte Kennzahlensysteme – Ein Schlüssel zur Unternehmensführung?; in: ZfCM; Ausgabe 5; 47. Jg; Wiesbaden; 2003; S.292-294.

*Vogd, W. (2005)*; Systemtheorie und rekonstruktive Sozialforschung – Eine empirische Versöhnung unterschiedlicher theoretischer Perspektiven; Opladen; 2005.



**W**

- Wadula, P. (2004)*; Empowerment Fund for City Varsity; Business Custom Wire vom 07.05.2004.
- Wagner, A. (2003)*; Managed Evolution – Effizientes Führen zum Unternehmenserfolg; Wiesbaden; 2003.
- Wagner, D. / Sepheri, P. (2000)*; Managing Diversity – Wahrnehmung und Verständnis im internationalen Management; in: Personal; Nr. 9; 2000; S. 456-461.
- Weiß, A. (1995)*; Hoffnung in der Megastadt: Das brasilianische Modell „Curitiba“; in: Bayerische Landeszentrale für politische Bildungsarbeit (Hrsg.); Filmbegleitheft; München; 1995.
- Weizsäcker, C.C. von (1991)*; Kooperation zwischen Konkurrenzen aus Sicht der Wettbewerbspolitik; in: Engelhard, J. / Sinz, E.J. /Hrsg.); Kooperation im Wettbewerb – Neue Formen und Gestaltungskonzepte im Zeichen von Globalisierung und Informationstechnologie; Wiesbaden; 1999. S. 481-493.
- Welge, M.K. / Al-Laham, A.(2003)*; Strategisches Management – Grundlagen, Prozess, Implementierung; 4. Auflage; Wiesbaden; 2003.
- Wenninger, G. (2000)*; Lexikon der Psychologie; Band 1; Heidelberg; 2000.
- Wenninger, G. (2001)*; Lexikon der Psychologie; Band 3; Heidelberg; 2001.
- Werlen, E. (1998)*; Sprache, Kommunikationskultur und Mentalität – Zur sozio- und kontaktlinguistischen Theoriebildung und Methodologie; Tübingen; 1998.
- Wetzstein, A. (2004)*; Unterstützung der Innovationsentwicklung – Einfluss von wissensbezogenen Interaktionen insbesondere im kooperativen Problemlösen und fragenbasierter Reflexion; Regensburg; 2004.
- Wiegand, J. (2005)*; Handbuch Planungserfolg – Methoden, Zusammenarbeit und Management als integraler Prozess; Zürich, 2005.
- Wikipedia (2006a)*; Muster; gefunden unter <http://de.wikipedia.org/wiki/Muster> am 06.08.2006.
- Wikipedia (2006b)*; Einstellung (Psychologie); gefunden unter [http://de.wikipedia.org/wiki/Einstellung %28 Psychologie29](http://de.wikipedia.org/wiki/Einstellung_%28Psychologie%29) am 06.08.2006.
- Wildemann, H. (1997)*; Unternehmensnetzwerke als Kooperationsform zwischen Markt und Hierarchie; in: Seghezzi, H.-D. (Hrsg.); Ganzheitliche Unternehmensführung – Gestaltung, Konzepte und Instrumente; Stuttgart; 1997; S. 343-372.
- Willke, H. (1993)*; Systemtheorie – Eine Einführung in die Grundprobleme der Theorie sozialer Systeme; 4. Auflage; Stuttgart, Jena; 1993.
- Winter, W. (1999)*; Theorie des Beobachters: Skizzen zur Architektonik eines Metatheoriesystems; Frankfurt am Main; 1999.
- Wits University (2005)*; Tuition Fees; gefunden unter <http://study.wits.ac.za/tuitionfees.html> am 05.03.2005.
- Wöhe, G. (2000)*; Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre; 20. Auflage; München; 2000.
- World Bank (2001)*; How Can Urban Bus Policy Reduce Air Pollution?; in: World Bank (Hrsg.); South Asian Urban Air Quality Management Breifing Note; Ausgabe 3; 2001.
- Wössner, M. (1989)*; Integration und Flexibilität – Unternehmensführung in unserer Zeit; in Adam, D. / Backhaus, K. / Meffert, H. / Wagner, H. (Hrsg.); Integration und Flexibilität – Eine Herausforderung für die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre; Wiesbaden; 1989; S. 61-78.
- Wunderer, R. (2003)*; Führung und Zusammenarbeit – Eine unternehmerische Führungslehre; München, Neuwied; 2003.

- Wüthrich, H.A. / Winter, W.B. / Philipp, A.F. (Hrsg.); Grenzen ökonomischen Denkens – auf den Spuren einer dominanten Logik; Wiesbaden; 2001.
- Wüthrich, H.A. (1991); Neuland des strategischen Denkens – Von der Strategietechnokratie zum mentalen Management; Wiesbaden; 1991.
- Wüthrich, H.A. / Philipp, A. / Frentz, M.H. (1997); Vorsprung durch Virtualisierung – Lernen von virtuellen Pionierunternehmen; Wiesbaden; 1997.
- Wüthrich, H.A. / Winter, W. / Philipp, A.F. (2001); Rückkehr des Hofnarren; Herrsching am Ammersee; 2001.
- Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2002); Stillstand im Wandel – Illusion Change Management; Herrsching am Ammersee; 2002.
- Wüthrich, H.A. (2003a); Musterbrecher statt Synchronschwimmer – Meine Vision der Leader von morgen; in: Thexis; Nr. 2; 2003; S. 3-10.
- Wüthrich, H.A. (2003b); Timeout für Synchronschwimmer(innen) – Das Glaubwürdigkeitsproblem unserer Wirtschaftselite; in: zfo-Spektrum; Nr. 2; 72. Jg; 2003; S. 107-109.
- Wüthrich, H.A. (2003c); Durchbrechen Sie Denkmuster; in: Harvard Business Manager; September 2003; S. 101-106.
- Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Philipp, A.F. (2004); Misstrau den Reflexen; in: zfo; Jahrgang 73; Nr. 1; 2004; S. 4-12.
- Wüthrich, H.A. / Osmetz, D. / Kaduk, S. (2006); Musterbrecher – Führung neu leben; Wiesbaden 2006.
- [www.bundespraesident.de](http://www.bundespraesident.de) (2004); Antrittsrede von Horst Köhler im Deutschen Bundestag am 01.07.2004; gefunden unter [http://www.bundespraesident.de/-,11989,9/Zitate.htm?link=bpr\\_liste](http://www.bundespraesident.de/-,11989,9/Zitate.htm?link=bpr_liste) am 30.04.2006.
- [www.railway-technical.com](http://www.railway-technical.com) (2006); How Much Does a Railway Cost?; gefunden unter: <http://www.railway-technical.com/finance.html> am 01.02.2006.
- [www.southafrica.info](http://www.southafrica.info) (2002); 'Ubuntu' university lifts off; gefunden unter [http://www.southafrica.info/pls/procs/iac.page?p\\_tl=690&p\\_t2=1823&p\\_t3=2717&p\\_t4=0&p\\_dynamic=YP&p\\_contenc\\_id=925365&p\\_site\\_id.html](http://www.southafrica.info/pls/procs/iac.page?p_tl=690&p_t2=1823&p_t3=2717&p_t4=0&p_dynamic=YP&p_contenc_id=925365&p_site_id.html) am 02.09.2003.
- [www.tm.org](http://www.tm.org) (2005); The Transcendental Meditation Programm; gefunden unter [http://www.tm.org/main\\_pages/tm\\_descrip.html](http://www.tm.org/main_pages/tm_descrip.html) am 08.03.2005.
- [www.wertekommission.org](http://www.wertekommission.org) (2005); Wofür wir stehen; gefunden unter <http://www.wertekommission.org> am 06.07.2005.
- [www.cia.gov](http://www.cia.gov) (2006); The World Factbook – South Africa; gefunden unter <http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/sf.html> vom 11.02.2006.
- [www.curitiba.gov.br](http://www.curitiba.gov.br) (2004); Potencial construtivo garante área para regularização fundiaria; gefunden unter <http://www.curitiba.gov.br> am 23.09.2004. [Baupotential garantiert Baugrund für die Regulierung]

## Z

- Zentes, J. / Swoboda, B. / Morschett, D. (2004); Internationales Wertschöpfungsmanagement; München; 2004.
- Zink, K.J. (1997); Zur Notwendigkeit ganzheitlicher Konzepte bei der Einführung von Innovationen; in: Seghezzi, H.-D. (Hrsg.); Ganzheitliche Unternehmensführung – Gestaltung, Konzepte und Instrumente; Stuttgart; 1997; S. 111-127.
- Zülch, M. (2004); „McWorld“ oder „Multikulti“? – Interkulturelle Kompetenz im Zeitalter der Globalisierung; in: Vedder, G. (Hrsg.); Diversity Management und Interkulturalität; München, Mering; 2004; S. 1-88.

Zülch, G. / Brinkmeier, B. / Rinn, A. (1997); Koordinierte Selbstorganisation in integrierten Unternehmensstrukturen – Organisationsgestaltung im Spannungsfeld zwischen Autarkie und Synergie; in: Seghezzi, H.-D. (Hrsg.); Ganzheitliche Unternehmensführung – Gestaltung, Konzepte und Instrumente; Stuttgart; 1997; S. 73-107.

## Verzeichnis empirische Quellen

- Aufzeichnungen ACRIDAS-Besuch (2004)*; vom 23./30.11.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-76 – B-77.
- Aufzeichnungen CIFAL-Eröffnung (2004)*; vom 22.11.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-67 – B-96.
- Aufzeichnungen ECOS-Besuch (2004)*; vom 14.12.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-82 – B-83.
- Aufzeichnungen FAS-Besuch (2004)*; vom 17.12.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-104 – B-108.
- Aufzeichnungen IPPUC-Präsentation (2004)*; vom 12.04.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-31 – B-32.
- Aufzeichnungen UERE-Besuch (2004)*; vom 19.04.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-42 – B-44.
- Aufzeichnungen Unilivre-Kurs (2004)*; vom 23.11.-26.11.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-72 – B-76.
- Eigene Beobachtungen (2004a)*; Empirische Beobachtungen durch den Beobachter auf dem CIDA City Campus sowie in Südafrika; Im Zeitraum vom 13. März bis zum 26. März 2004; in: Anhang B; S. B-120 – B-124.
- Eigene Beobachtungen (2004b)*; Empirische Beobachtungen durch den Beobachter in der Stadt Curitiba; Im Zeitraum vom 05. April bis zum 26. April 2004 sowie vom 16. November bis zum 22. Dezember 2004; in: Anhang B; S. B-124 – B-128.
- Filmbericht CIDA (2004)*; gesehen am 16.03.2004 – CIDA; in: Anhang B; S. B-8 – B-10.
- Innovationsdatenbank CIDA (2004)*; in: Anhang A; S. A-1 – A-5.
- Innovationsdatenbank Curitiba (2004)*; in: Anhang A; S. A-8 – A-12.
- Interview mit Alexandra (2004)*; vom 25.03.2004 – CIDA; in: Anhang B; S. B-23.
- Interview mit Alves das Neves, H. / Borges de Macedo Ribas, L.C. (2004)*; vom 20.04.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-52.
- Interview mit Barcelos, M.T. (2004)*; vom 21.12.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-113 – B-116.
- Interview mit Blecher, T. (2004)*; vom 04.04.2004 – CIDA; in: Anhang B; S. B-24 – B-30.
- Interview mit Bourne, T. (2004)*; vom 15.03.2004 – CIDA; in: Anhang B; S. B-7 – B-8.
- Interview mit Calluf Piccolotto, R.M.I. (2004)*; vom 13.12.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-80 – B-81.
- Interview mit Carvalho de Mello, T. (2004)*; vom 13.04.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-33 – B-35.
- Interview mit de Jager, J. (2004)*; vom 24.03.2004 – CIDA; in: Anhang B; S. B-15.
- Interview mit de Oliveira Castro, R. / Nunez, M.L. (2004)*; vom 17.12.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-108 – B-113.
- Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004a)* vom 20.04.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-44 – B-47.
- Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. (2004b)* vom 22.12.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-116 – B-119.
- Interview mit Gobetti Cernicchiaro, C.S. (2004)*; vom 13.12.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-78 – B-80.
- Interview mit Hayakawa, L. (2004)*; vom 16.04.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-39 – B-42.
- Interview mit Klug, L. (2004)*; vom 09.12.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-77 – B-78.
- Interview mit Kraus, U. (2004)*; vom 16.12.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-94 – B-99.

*Interview mit Leolo, C. (2004); vom 24.03.2004 – CIDA; in: Anhang B; S. B-16 – B-17.*

*Interview mit Lerner, J. (2004); vom 22.04.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-52 – B-58.*

*Interview mit Lopes Capriglione, S.M. / Batistella Nado, B. (2004); vom 18.11.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-58 – B-66.*

*Interview mit Mburu, G. (2004); vom 19.03.2004 – CIDA; in: Anhang B; S. B-10 – B-12.*

*Interview mit Mosothoane, T. (2004); vom 26.03.2004 – CIDA; in: Anhang B; S. B-23 – B-24.*

*Interview mit Olivera de Gomez, T. (2004); vom 16.12.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-99 – B-104.*

*Interview mit Schena, F. (2004); vom 25.11.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-69 – B-72.*

*Interview mit Shezi, L. (2004); vom 25.03.2004 – CIDA; in: Anhang B; S. B-17 – B-22.*

*Interview mit Sozzi, A. (2004); vom 15.12.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-89 – B-94.*

*Interview mit Tabi, W. (2004); vom 23.03.2004 – CIDA; in: Anhang B; S. B-13 – B-14.*

*Interview mit Taniguchi, C. (2004); vom 20.04.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-47 – B-52.*

*Interview mit Tocchi, S. (2004); vom 14.12.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-83 – B-89.*

*Interview mit Wohlmann, A.C. (2004); vom 15.04.2004 – Curitiba; in: Anhang B; S. B-35 – B-39.*

## **Anhang**

**Radikaler Wandel durch die Gestaltung von Rahmenbedingungen:  
Erkenntnisse von den Musterbrechern  
CIDA City Campus University in Südafrika und  
Curitiba in Brasilien**

Vorgelegt von:

**Christiane Heuwing**

Neubiberg, im November 2006



## Inhaltsverzeichnis

### Anhang A – Innovationsdatenbank, Auswertung und empirische Überprüfung

<b>1</b>	<b>Innovationsdatenbank CIDA.....</b>	<b>1</b>
	Übersicht.....	1
	Teil I.....	2
	Teil II.....	3
	Teil III.....	4
	Teil IV.....	5
<b>2</b>	<b>Auswertungsübersicht CIDA.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Innovationsdatenbank Curitiba .....</b>	<b>8</b>
	Übersicht.....	8
	Teil I.....	9
	Teil II.....	10
	Teil III.....	11
	Teil IV.....	12
<b>4</b>	<b>Auswertungsübersicht Curitiba .....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Bürgermeister von Curitiba .....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Mind Map zur Kategorisierung der Muster .....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Fragebogen empirische Überprüfung.....</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Ergebnis empirische Überprüfung.....</b>	<b>21</b>

## **Anhang B – Interviews und eigene Beobachtungen**

<b>1</b>	<b>Anmerkungen zur Transkription der Interviews .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Fragebögen.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Übersicht Interviews .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Interviews CIDA .....</b>	<b>7</b>
	Interview with Tracey Bourne .....	7
	Filmbericht CIDA .....	8
	Interview with Gitonga Mburu.....	10
	Interview with Walter Tabi .....	13
	Interview with John de Jager.....	15
	Interview with Carol Leolo .....	16
	Interview with Linda Shezi .....	17
	Interview with Alexandra (last name not known) .....	23
	Interview with Tebogo Mosothoane .....	24
	Interview with Taddy Blecher.....	24
<b>5</b>	<b>Interviews Curitiba .....</b>	<b>31</b>
	Präsentation des IPPUC durch Rosane Aparecida Valduga.....	31
	Interview with Terenzana Carvalho de Mello.....	33
	Interview with Ana Cristina Wohlmann .....	35
	Interview with Luiz Hayakawa .....	39
	Aufzeichnungen des Besuchs des Projektes UERE und Gespräch mit Yvonne Bezerra de Mello .....	42
	Interview with Glécia Maria Gayer Balensiefer.....	44
	Interview with Cassio Taniguchi.....	47
	Interview mit Heraldo Alves das Neves und Leila Cristina Borges de Macedo Ribas .....	52
	Interview with Jaime Lerner .....	53
	Interview with Sandra Mara Lopes Capriglione and Beatriz Batistella Nado.....	58
	Aufzeichnungen zur Eröffnungszeremonie von CIFAL in Curitiba .....	59
	Interview with Fernando Schena.....	59
	Aufzeichnungen des Kurses „Die Stadt und die Umwelt“ in der Unilivre.....	59
	Aufzeichnungen des Besuchs der Kinderhilfsorganisation ACRIDAS.....	59
	Interview mit Leila Klug.....	59
	Interview with Carla S. Gobetti Cernicchiaro .....	59
	Interview with Rosa Mary Isfer Calluf Piccolotto .....	59
	Aufzeichnungen des Besuchs von vier ECOS Einheiten .....	59



Interview mit Sergio Tocchi.....	59
Interview mit Airtton Sozzi Junior .....	59
Interview mit Uwe Kraus .....	59
Interview mit Teresa Olivera de Gomez .....	59
Aufzeichnungen des Besuchs verschiedener FAS Projekte .....	59
Interview mit Rosemari de Oliveira Castro und Maria Leonor Nunez .....	59
Interview mit Manoel Tadeu Barcelos .....	59
Interview mit Glécia Maria Gayer Balensiefer .....	59
<b>6 Eigene Beobachtungen .....</b>	<b>59</b>
Beobachtungen auf dem CIDA City Campus .....	59
Beobachtungen in Curitiba.....	59



**Anhang A – Innovationsdatenbank, Auswertung und empirische  
Überprüfung**

# 1 Innovationsdatenbank CIDA

## Übersicht

Name	Bis	Beschreibung des Programms	Innovation	Herkömmliches Muster	Neuheit	Grund für Einführung	Grund für Einführung	Name	Win-Win	Kategorisierung der Innovation	Welche Änderungen	Ziel	Grund für die Änderung	Durchführung heute	Kritik	Quelle
Transzendente Meditation	1999	Tägliche Meditation der Studenten um Kreativität, Intelligenz- und Selbstvertrauen zu steigern	Nutzung von Meditation zur Förderung der akademischen Fähigkeiten des Studenten	Beschreibung auf klassische Lehre ohne Rücksicht auf die Persönlichkeit und die historische Herleitung	SA	Entwicklung des Curriculums Menschen wert im Vordergrund. Durch die persönliche Wirkung soll der historische Hintergrund aufzuheben werden	Aktive Sache mit Verbesserung	transzendente Meditation	Ja	Ganzheitliche Erziehung	Aufgabe der Primatärlehre im Tertiärium	Steiler Prozess von Studenten und Dozenten	Ca. 50% der Studenten nehmen teil	Derzeit 100% von Aufst. und Dozenten. Sehr hohe Kosten auf diese	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Meun, G. Interview mit Baum, T.	
Asynchrones Aufnahmeprogramm von Dozenten und berechtigten Fachkräften	1999	Es werden nur Studenten aufgenommen, die akademisch gute Leistungen vorweisen können, gleichzeitig aber auch einen Beitrag zur Gemeinschaft leisten und eine sozial schwachen Familien stammen. Zusätzlich müssen sie ein Videojournal führen.	Asynchrone Aufnahmeprogramme	Reine Orientierung an akademischen Leistungen ohne Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Reine Orientierung an akademischen Leistungen ohne Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Aktive Sache mit Verbesserung	asynchrones Aufnahmeprogramm	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Die Plätze reichen nicht aus.	Interieur Interview mit Meun, G. Interview mit Baum, T.	
Heilistischer Bildungsansatz	1999	Ganzheitlicher Ansatz der Ausbildung Fachliches Wissen wird ebenso wie soziale Kompetenz und Empathie vermittelt	Ganzheitliche Ansatz unter Nutzung des Menschen	Reine Fokussierung auf akademische Leistungen	NTL	Entwicklung des Curriculums Menschen wert im Vordergrund	Aktive Sache mit Verbesserung	heilistischer Bildungsansatz	Ja	Ganzheitliche Erziehung	Keine	Keine	Keine	Der Dozent und seine Probleme werden als Cores betrachtet	Interieur Interview mit Meun, G. Interview mit Baum, T. Eigene Beobachtungen (2004)	
Handlungsorientiertes Lernen	1999	Handlungsorientiertes Lernen enthält alle wesentlichen Elemente der Akad. Wissen wird über eine aktive Tätigkeit aufgenommen. Gruppenarbeit ist ebenfalls, ebenso wie die Kommunikation über den Lernprozess. Die gesamte Anwendung in Gruppen fördert die Aufnahme und wird durch reflektierende Diskussionen abgeklärt.	Aufbau des Dozentenwissens um die Handlungskompetenz	Lehre nach Maslachem Modell, häufig ohne innovative Elemente (E-Po)	NTL	Wissen über das Maslachem Modell, häufig ohne innovative Elemente (E-Po)	Leistung eines Problems	handlungsorientiertes Lernen	Ja	Lehrbuch	Änderungen am Fächerkanon, daher Programm, daher Struktur	Horizontaler Einsatz der Fachlehrer	Wird nicht durchgeführt	Lehrbuch ist geschärft durch Veränderung des Fächerkanons	Interieur Interview mit Meun, G. Interview mit Baum, T. Interview mit Loch, T.	
AIDS-Aufklärung	1999	AIDS ist ein großes Problem in Südafrika, doch Aufklärung haben viele Jugendliche das erfahren. Jugendliche werden in die Verantwortung gezogen. In der Vergangenheit haben die Studenten und ihren Angehörigen, die AIDS nicht verstehen.	Kostenloses Studentenprogramm	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Reine Orientierung an akademischen Leistungen ohne Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Aktive Sache mit Verbesserung	AIDS-Aufklärung	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Früher, ob es einen Zusammenhang gibt	Interieur	
Kostenloses Studentenprogramm	1999	Unterstützung der Studenten eine kostenfreie Ausbildung. Die Studenten erhalten eine kostenlose Unterkunft, Essen und Transportkosten. Zusätzlich werden die Studenten bei der Finanzierung unterstützt.	Kostenloses Studentenprogramm	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Reine Orientierung an akademischen Leistungen ohne Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Aktive Sache mit Verbesserung	Kostenloses Studentenprogramm	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Früher, ob es einen Zusammenhang gibt	Interieur Interview mit Meun, G. Interview mit Baum, T.
Compensation durch Studenten	2000	Studenten sind abgesehen für die Verrichtung von Aufgaben und Tätigkeiten	Compensation durch Studenten	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	NTL	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Compensation durch Studenten	Ja	Lehrbuch	Keine	Keine	Keine	Nicht optimal, weil die Studenten nicht in der Lage sind, die Aufgaben zu erfüllen	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Reduzierte Dozentenarbeit durch Einbindung von High-Tech-Technologie	2000	Pro Jahrgang sind nur ein Dozent zur Verfügung. Die Studenten werden durch High-Tech-Technologie unterstützt.	Reduzierte Dozentenarbeit durch Einbindung von High-Tech-Technologie	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	NTL	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Reduzierte Dozentenarbeit durch Einbindung von High-Tech-Technologie	Ja	Lehrbuch	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Individualisierte Lernpläne	2000	Individualisierte Lernpläne werden erstellt, die auf die Bedürfnisse der Studenten abgestimmt sind.	Individualisierte Lernpläne	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Individualisierte Lernpläne	Ja	Lehrbuch	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Alternative Lernpläne	2000	Alternative Lernpläne werden erstellt, die auf die Bedürfnisse der Studenten abgestimmt sind.	Alternative Lernpläne	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Alternative Lernpläne	Ja	Lehrbuch	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Praktikum	2000	Praktikum wird angeboten, um die Studenten auf den Arbeitsmarkt vorzubereiten.	Praktikum	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Praktikum	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Sponsoring als Haupt-Einnahmequelle	2000	Sponsoring wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Sponsoring als Haupt-Einnahmequelle	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Sponsoring als Haupt-Einnahmequelle	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Werbung durch Studenten	2000	Werbung wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Werbung durch Studenten	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Werbung durch Studenten	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Kostenreduktion in allen Bereichen	2000	Es wird versucht, die Kostenreduktion in allen Bereichen zu erreichen.	Kostenreduktion in allen Bereichen	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Kostenreduktion in allen Bereichen	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Outsourcing von Dienstleistungen	2000	Outsourcing von Dienstleistungen wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Outsourcing von Dienstleistungen	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Outsourcing von Dienstleistungen	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Unternehmensverflechtung	2000	Unternehmensverflechtung wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Unternehmensverflechtung	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Unternehmensverflechtung	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Neu-Strukturierung der Finanzierung	2000	Neu-Strukturierung der Finanzierung wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Neu-Strukturierung der Finanzierung	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Neu-Strukturierung der Finanzierung	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Strukturierung der Finanzierung	2000	Strukturierung der Finanzierung wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Strukturierung der Finanzierung	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Strukturierung der Finanzierung	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Partnership	2000	Partnership wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Partnership	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Partnership	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Erasmus	2000	Erasmus wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Erasmus	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Erasmus	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Tausch	2000	Tausch wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Tausch	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Tausch	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Finanzreue	2000	Finanzreue wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Finanzreue	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Finanzreue	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Kurzzeit-Strukturierung der Finanzierung	2000	Kurzzeit-Strukturierung der Finanzierung wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Kurzzeit-Strukturierung der Finanzierung	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Kurzzeit-Strukturierung der Finanzierung	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Club-Library	2000	Club-Library wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Club-Library	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Club-Library	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Fördervereine	2000	Fördervereine werden genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Fördervereine	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Fördervereine	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Studentenvereine	2000	Studentenvereine werden genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Studentenvereine	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Studentenvereine	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Der Student als Mensch	2000	Der Student als Mensch wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Der Student als Mensch	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Der Student als Mensch	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Realitätsbezug	2000	Realitätsbezug wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Realitätsbezug	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Realitätsbezug	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
Mitarbeiter der Studenten bei sozialen Projekten	2000	Mitarbeiter der Studenten bei sozialen Projekten werden genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	Mitarbeiter der Studenten bei sozialen Projekten	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	Mitarbeiter der Studenten bei sozialen Projekten	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
CIDA Investment Fund	2000	CIDA Investment Fund wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	CIDA Investment Fund	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	CIDA Investment Fund	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	
CIDA-SEE Trust	2000	CIDA-SEE Trust wird genutzt, um die Finanzierung der Universität zu unterstützen.	CIDA-SEE Trust	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Keine Berücksichtigung der sozialen Herkunft	Leistung eines Problems	CIDA-SEE Trust	Ja	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	Keine	Keine	Wird im ersten Semester durchgeführt	Interieur Interview mit Bucher T. Interview mit Loch, T. Interview mit Baum, T.	

Teil I

Name	Seit	Bis	Beschreibung des Programms	Innovation	Herkömmliches Muster	Neu wo?	Grund für Einführung	Grund für die Einführung - Kategorisierung
Transzendente Meditation	1999	2003	Tägliche Meditation der Studenten, um Kreativitäts-, Intelligenz- und Gedächtniskompetenzen auszuweiten und Selbstvertrauen zu erlangen	Nutzung von Meditation an einer Universität zur Förderung nicht akademischer Fähigkeiten	Beschränkung auf klassische Lehre ohne Rücksicht auf die Persönlichkeit und die persönlichkeitsorientierten Fähigkeiten des Studenten	SA	Entwicklung des Ganzen Menschen steht im Vordergrund. Durch die lernfördernde Wirkung soll der historische Nachteil aufgeholt werden	Aktive Suche nach Verbesserung
Ausschließliche Aufnahme von Studenten aus benachteiligten Verhältnissen	1999		Es werden nur Studenten aufgenommen, die akademisch gute Leistungen vorweisen können, gleichzeitig aber auch einen Betrag zur Gemeinschaft geleistet haben und aus sozial schwachen Familien stammen. Zusätzlich müssen sie den Vorbereitungskurs bestehen	Ausgeweitete Aufnahmekriterien	Reine Orientierung an akademischen Leistungen ohne Berücksichtigung der sozialen Herkunft	SA	Beitrag zum Wohl des Landes	Aktive Suche nach Verbesserung
Holistischer Bildungsschwerpunkt	1999		Ganzheitlicher Ansatz der Ausbildung: Fachliches Wissen wird ebenso wie soziale Kompetenz und Selbstmanagement gelehrt	Ganzheitliche Ansatz unter Einbezug des Menschen	Reine Fokussierung auf akademische Leistungen	INTL	Entwicklung des Ganzen Menschen steht im Vordergrund	Aktive Suche nach Verbesserung
Handlungsorientiertes Lernen	1999		Handlungsorientiertes Lernen enthält als elementares Element die Aktion. Wissen wird über eine aktive Tätigkeit aufgenommen, Gruppenarbeit ist essentiell, genau wie die Kommunikation über den Lerninhalt. Die sofortige Anwendung in Gruppen fördert die Aufnahme und wird durch mehrmaliges Wiederholen abgerundet.	Aufbrechen des Dozentenvortrages als Lernmethode	Lehre nach klassischem Modell, häufig ohne interaktive Elemente (Up-Front)	SA	Schnelle Aufnahme von Wissen holt den historischen Nachteil auf und spart geistige Ressourcen	Lösung eines Problems
AIDS Aufklärung	1999		AIDS ist ein großes Problem in Südafrika, doch Aufklärung haben viele Jugendliche nie erfahren. Die vermittelten Kenntnisse sollen neue Infizierungen bei den Studenten und ihren Angehörigen verhindern.	Gesundheitliche Bedürfnisse des Studenten und seiner Familie werden in das Curriculum einbezogen	Keine oder nur wenig gesundheitliche Aufklärung im Rahmen des Lehrprogramms	SA	Beitrag zum Wohl des Landes und Schutz der Studenten	Aktive Suche nach Verbesserung
Kostengünstiges Bildungsangebot	2000		Universität bietet ihren Studenten eine kostengünstige Ausbildung, die geringen anfallenden Kosten werden durch Stipendien getragen. Zusätzlich stehen Darlehen zur Verfügung	Kostengünstiges Studieren erlaubt Jugendlichen aus sozial schwachen Familien das Studium	Hohe Studiengebühren für Studenten, die meist nur unzureichend durch Stipendien oder Darlehen abgedeckt werden können	SA	Notwendigkeit der Kosteneinsparung, um Studiengebühren zu vermeiden	Lösung eines Problems
Campusverwaltung durch Studenten	2000	2002	Studenten sind allein für die Verwaltung, Instandhaltung und Pflege des Campus verantwortlich	Einbezug der Studenten in die Verantwortlichkeit	Bezahlte Kräfte übernehmen diese Aufgaben	INTL	Zunächst keine Finanzierungsmöglichkeit, dann Sammlung von Arbeitserfahrung für Studenten	Lösung eines Problems
Reduzierte Dozentenanzahl durch Einbindung von High Technology	2000		Pro Jahrgang steht nur ein Dozent zur Verfügung, die Vorlesung wird per Video in den ganzen Saal übertragen, die Studenten werden durch Facilitatoren unterstützt. Das Video steht später zur Wiederholung zur Verfügung.	Indirekter Dozentenkontakt durch Einbindung eines zusätzlichen Mediums zur Lernverstärkung und Kosteneinsparung	Möglichst direkter Kontakt zum Dozenten, sofern durch das Dozenten-Studentenverhältnis möglich	INTL	Keine Finanzierungsmöglichkeit für mehr Dozenten	Lösung eines Problems
Improvisierte Lehrmaterialien	2000	2001	Anstelle neuer Materialien wird auf kostengünstige, oder gesponsorte ältere Versionen oder gebrauchte Gegenstände zurückgegriffen. Fehlende Mittel für Unterrichtsmaterialien führen z.B. zur Verwendung von fotokopierten Tastaturen in der Computerstunde oder zur Verwendung von Zeitungen vom Vortag, anstelle von Büchern.	Fehlende Mittel werden innovativ ersetzt in der Einsicht, dass es nicht immer die neueste und teuerste Version sein muss	Es wird auf das entsprechende Unterrichtsfach verzichtet oder es kommt zur zusätzlichen Aufnahme von finanziellen Mitteln	INTL	Fehlende finanzielle Mittel	Lösung eines Problems

Teil II

Name	Win-Win	Kategorisierung der Innovation	Welche Änderungen	Zeitpunkt	Grund für die Änderung	Durchdringung heute	Kritik	Quelle
Transzendente Meditation	n/a	Ganzheitliche Entwicklung	Aufgabe der Pflichtteilnahme an TM	2003	Starker Protest von Studenten und Sponsoren	Ca. 50% der Studenten nehmen teil	Starke Kritik von Außen und Innen. Sehr späte Reaktion auf diese Kritik	Literatur Interview mit Blecher, T. Interview mit Mburu, G. Interview mit Bourne, T.
Ausschließliche Aufnahme von Studenten aus benachteiligten Verhältnissen	Benachteiligte Jugendliche erhalten eine Chance, sie lassen Platz für Stipendien an anderen Universitäten; mehr Absolventen gelangen auf den Markt; CIDA erhält Imagegewinn	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	-	-	Bleibt gültig	Die Plätze reichen nicht aus	Literatur Interview mit Mburu, G.
Holistischer Bildungsschwerpunkt	n/a	Ganzheitliche Entwicklung	Keine	-	-	Der Student und seine Probleme werden als Ganzes betrachtet	-	Literatur Interview mit Tabi, W. Interview mit Mburu, G., Eigene Beobachtungen (2004a)
Handlungsorientiertes Lernen	n/a	Lehrbereich	Änderungen am Facilitatorenprogramm, daher Einschränkungen	2004	Horizontaler Einsatz der Facilitatoren reichte nicht aus	Leicht eingeschränkt durch Veränderung des Facilitatorenprogramms	Wird nicht durchgängig umgesetzt	Literatur Interview mit Alexandra Interview mit Tabi, W. Interview mit Shezi, L.
AIDS Aufklärung	Die Studenten erlernen gesellschaftliche Verantwortung, während ein Beitrag zur Vermeidung einer Infektion geleistet werden kann	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	-	-	Wird im ersten Studienjahr umgesetzt	Fraglich, ob es einen ausreichenden Effekt hat	Literatur
Kostengünstiges Bildungsangebot	Auch sozial benachteiligte junge Menschen bekommen eine Chance auf einen Ausbruch aus dem Armutskreislauf.	Gesellschaftliche Verantwortung	Keine	-	-	Bleibt vorerst gültig (Über Erstattung der Studienkosten nach Abschluss wird nachgedacht)	Es ist fraglich, ob in der Zukunft die Kosten weiterhin gering gehalten werden können	Literatur Interview mit Mburu, G. (2004)
Campusverwaltung durch Studenten	Senkung der Verwaltungskosten; Studenten erhalten praktische Erfahrung und positives Selbstwertgefühl	Organisatorisch	Einschränkung der Selbstverwaltung	durchgängig	Nicht optimale Umsetzung, so dass zusätzliches Personal notwendig wurde	Stark eingeschränkt	Wird nicht durchgängig umgesetzt, Studenten präferieren andere Tätigkeiten, insbesondere bezahlte.	Literatur Interview mit Blecher, T. Interview mit Leolo, C.
Reduzierte Dozentenanzahl durch Einbindung von High Technology	Es werden weniger Dozenten benötigt, was zu niedrigen Kosten führt, eine große Anzahl Studenten hat Zugang zu qualitativer Ausbildung	Lehrbereich	Keine	-	-	Bleibt gültig	Die Betreuung für den einzelnen Studenten ist teilweise zu gering, die Qualität der Übertragung ist nicht immer optimal	Literatur Interview mit Tabi, W. Eigene Beobachtungen (2004a)
Improvisierte Lehrmaterialien	Einsparung der Entsorgungskosten für den Sponsor bei gleichzeitigem Imagegewinn; Studenten erhalten Unterrichtsmaterial	Finanzierung	Keine	-	-	Weiterhin wird so viel wie nötig improvisiert	Nicht unendlich ausdehnbar	Literatur

Teil III

Name	Seit	Bis	Beschreibung des Programms	Innovation	Herkömmliches Muster	Neu wo?	Grund für Einführung	Grund für die Einführung - Kategorisierung
Kostenreduktionen in allen Bereichen	2000		Es wird bewusst auf die Kosteneinsparung geachtet, so dass in keinem Bereich unnötige Gelder ausgegeben werden	Nicht alles wird als notwendig erachtet	Die traditionellen Funktionen einer Universität müssen vertreten sein, Gelder stehen meist vom Staat dafür zur Verfügung	INTL	Fehlende finanzielle Mittel	Lösung eines Problems
Outsourcing	2000		Viele Funktionen des Lehrbetriebs, aber auch der Verwaltung werden ausgegliedert, z.B. die Küche, aber auch die Vorbereitung der Lehrveranstaltungen	Outsourcing von universitätsbezogenen Leistungen	Alle akademischen Leistungen werden selbst erstellt	SA	Das Outsourcing ist billiger als die eigene Leistung	Aktive Suche nach Verbesserung
Unternehmens-ähnliche Verwaltung	2001		Die Verwaltung der CIDA ist wie ein Unternehmen aufgestellt, Dozenten, bzw. Professoren sind nicht in den Entscheidungsprozess eingegliedert	Wegfall der akademisch geprägten Verwaltung	Akademisch geprägte Verwaltung bei hoher Entscheidungsbefugnis des akademischen Teils	SA	Bessere Eignung als akademischer Aufbau, der durch den Wegfall von Lehrstühlen unnötig ist	Aktive Suche nach Verbesserung
Niedrigkostenprinzip bei Maximierung der Studentenzahlen	2001	2004	Trotz niedriger Kosten sollen die Studentenzahlen maximiert werden, was akademisch durch das Facilitatoren/Syndikat-Prinzip möglich ist.	Niedrigkostenprinzip bei Massenausbildung	Konzentration auf Qualität bei hohen Kosten	INTL	Möglichst hohe Auswirkung auf möglichst viele	Aktive Suche nach Verbesserung
Syndikatbildung zur Lernoptimierung bei gleichzeitigem Einsatz von Facilitatoren	2001		Die Studenten sind in kleinere Gruppen organisiert, die sich jeweils gegenseitig bei der Nachbereitung der Veranstaltung und der Klausurvorbereitung unterstützen. Mehrere Syndikate sind einem Facilitator zugeordnet und alle Facilitatorgruppen werden von einem Dozenten unterrichtet.	Unterstützte Selbstorganisation der Studenten bei Einschaltung einer Zwischenebene	Vor- und Nachbereitung liegt in der Verantwortung des Studenten	INTL	Versuch einer alternativen Lehrmethode bei gleichzeitiger Reduktion der Kosten	Aktive Suche nach Verbesserung
Mentorship Program	2001		Den Studenten wird ein Mentor zur Verfügung gestellt, den sie zu akademischen, beruflichen, aber auch zu privaten Problemen befragen können. Z.T. unterstützt der Mentor auch bei der Finanzierung des Studenten	Mentoren auf UniversitätsEbene; dieser unterstützt finanziell	Probleme bleiben dem Studenten selbst überlassen	SA	Die Studenten verfügten über keine Anlaufstelle, zudem erhalten sie Finanzierung	Aktive Suche nach Verbesserung
Extranet	2001		Die Studenten unterrichten verpflichtend in ihren Heimatdörfern über Budgetierung, Entrepreneurship, AIDS-Vorbeugung, etc.	Studenten als Multiplikatoren	Soziale Verantwortung liegt nicht im Universitätsbereich	INTL	Die Studenten sollen lernen einen Beitrag zu leisten	Aktive Suche nach Verbesserung
Traumverwirklichung	2001		Die Studenten werden angehalten die Verwirklichung ihrer Träume anzustreben. Sie erhalten Unterstützung durch die CIDA Mitarbeiter. Den Studenten soll ein Selbstwertgefühl verschafft werden, da sie das Gefühl kennenlernen etwas erreichen zu können, wenn sie nur wirklich wollen.	Beachtung der Wünsche und Träume der Studenten	Der Student wird als nur aus der akademischen Perspektive betrachtet.	INTL	Der Student wird als Mensch betrachtet	Spontane Idee
Entrepreneurship	2001		Entrepreneurship ist Teil der Ausbildung, allerdings nicht nur durch die Vermittlung theoretischer Kenntnisse, sondern durch die praktische Umsetzung eines Business Case	Theorie und Umsetzung werden gelernt	Nur theoretische oder konstruiert praktische Kenntnisse des Entrepreneurship, ohne reale Umsetzung	SA	Entwicklung als zweites Standbein, falls kein Job gefunden wird und Beitrag zur Entwicklung des Landes	Lösung eines Problems
Kurzzeit-Beschäftigung von Experten	2001		Eine Reihe von Experten werden, für kurze Zeit angestellt, um eine teure Festanstellung zu vermeiden. Man hofft von dem in die Institution getragene Wissen langfristig profitieren zu können.	Experten sind nur für kurze Zeit bei CIDA	Festangestellte Mitarbeiter in Lehre, Forschung und Verwaltung	INTL	Verwendung externer Expertise ohne hohe absolute Kosten zu verursachen	Spontane Idee
Cloth-Library	2002		Den Studenten steht eine Auswahl gespendeter Geschäftskleidung zur Verfügung für Praktika oder den ersten Job.	Berücksichtigung des sozialen Nachteils der Studenten	Auf individuelle Nachteile, vor allem im privaten Bereich wird kaum Rücksicht genommen	INTL	Studenten erschienen nicht zu Vorlesungen, weil ihr einziges Hemd gewaschen wird. Vermeidung des unguuten Gefühls in einem Bewerbungsgespräch unangemessen gekleidet zu sein.	Lösung eines Problems
Förderunterricht am Samstag	2002		Zusätzlich zu den normalen Vorlesungen finden verpflichtende Wiederholungsstunden an Samstagen statt, in denen auch der Stoff bis zum Abitur wiederholt und vertieft wird.	Berücksichtigung von Lernschwierigkeiten und -rückständen	Die Verantwortung der Wiederholung liegt beim Studenten	SA	Akademischer Rückstand einiger Studenten	Lösung eines Problems

Teil IV

Name	Win-Win	Kategorisierung der Innovation	Welche Änderungen	Zeitpunkt	Grund für die Änderung	Durchdringung heute	Kritik	Quelle
Kostenreduktionen in allen Bereichen	n/a	Finanzierung	Keine	-	-	Bleibt gültig	Nicht immer durchgängig möglich	Literatur Eigene Beobachtungen (2004a)
Outsourcing	Kosteneinsparung für CIDA, Zugriff auf Absolventen und Image für Unternehmen	Organisatorisch	Keine	-	-	Bleibt gültig	Führt zu vermindertem Einfluß und erhöhtem Koordinationsbedarf	Literatur Interview mit Blecher, T.
Unternehmens-ähnliche Verwaltung	n/a	Organisatorisch	Ausweitung der Bemühungen	durchgängig	Optimierungspotential besteht zu jedem Zeitpunkt	Wird verstärkt durchgeführt	Nicht immer durchgängig möglich	Literatur Eigene Beobachtungen (2004a)
Niedrigkostenprinzip bei Maximierung der Studentenzahlen	n/a	Gesellschaftliche Verantwortung	Die Maximierung der Studentenzahlen konnte nicht umgesetzt werden.	2004	Der Qualitätsanspruch war nicht zu halten.	Aufgabe zugunsten mehr Qualität	Führt z.T. zu Qualitätsverlusten	Literatur Interview mit Blecher, T Interview mit Mburu, G
Syndikatbildung zur Lernoptimierung bei gleichzeitigem Einsatz von Facilitatoren	Einsparung von teurem Lehrpersonal, Studenten erhalten trotzdem eine persönliche Betreuung	Lehrbereich	Wird nicht durchgängig umgesetzt	durchgängig	Der Dozent kann frei entscheiden, wie er die Vorlesung aufbaut.	Wird nicht mehr in allen Vorlesungen umgesetzt.	Lernerfolg z.T. nur mäßig und nicht durchgängig eingehalten	Literatur Interview mit Shezi, L.
Mentorship Program	Persönliche Entwicklung und Finanzierung des Studenten; positives Gefühl für den Mentor	Ganzheitliche Entwicklung	Ausweitung der Bemühungen	durchgängig	Nicht ausreichende Durchdringung vor der Ausweitung	Wird verstärkt durchgeführt	Nicht immer durchgängig möglich	Literatur Interview mit Tabi, W. Interview mit Lecturer
Extranet	Erlernung von Verantwortung; CIDA als Vorbild, Beitrag zur Entwicklung des Landes	Gesellschaftliche Verantwortung	Zum Beobachtungzeitpunkt keine	-	-	In der Evaluierungsphase	Schlechte operative Umsetzung - Änderungen am Programm werden	Literatur Eigene Beobachtungen (2004a)
Traumverwirklichung	Positives Selbstwertgefühl der Studenten; Gute Ideen werden entwickelt	Ganzheitliche Entwicklung	Keine	-	-	Je nach Ressourcen möglich	Nicht immer durchgängig möglich	Literatur Eigene Beobachtungen (2004a)
Entrepreneurship	Positives Selbstwertgefühl der Studenten; Gute Ideen werden entwickelt	Ganzheitliche Entwicklung	Keine	-	-	Bleibt gültig	Die tatsächliche Umsetzung der Business Idee ist nicht durchgängig	Literatur Interview mit Blecher, T.
Kurzzeit-Beschäftigung von Experten	Experten erhalten kurzzeitige Beschäftigung und profitieren vom Image, CIDA spart Kosten	Lehrbereich	Keine	-	-	Bleibt gültig	Keine Kontinuität	Literatur Interview mit Tabi, E Interview mit Blecher, T.
Cloth-Library	Die Studenten können von nicht mehr benötigter Kleidung profitieren, während die Spender das Gefühl bekommen einen sozialen Beitrag geleistet zu haben	Finanzierung	Ausweitung über die Sammlung durch Mentoren, die später ihrerseits sammeln. Heute auch Spenden aus dem Ausland	durchgängig	Nicht ausreichende Durchdringung vor der Ausweitung	Große Mengen Kleider lagern in Kellerräumen und aus dem Ausland werden Kleider erwartet	Jüngere Jahrgänge werden vernachlässigt, weil nur begrenztes Spendenvolumen realisiert werden kann	Interview mit de Jager, J.
Förderunterricht am Samstag	n/a	Lehrbereich	Keine	-	-	Bleibt gültig	Abwesenheit der Studenten	Literatur



## 2 Auswertungsübersicht CIDA

Die unten aufgeführten Tabellen ergeben sich aus der statistischen Auswertung der Innovationsdatenbank CIDA.

Die Tabelle wird von folgenden Graphiken herangezogen:

Abbildung 2-20, Abbildung 2-22

Innovationskategorien nach Jahren								
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Gesamtergebnis	In %
Organisatorisch	0	2	1	1	0	0	4	12%
Gesellschaftliche Verantwortung	2	1	2	0	1	0	6	18%
Lehrbereich	1	2	2	1	0	0	6	18%
Ganzheitliche Entwicklung	2	2	3	1	0	0	8	24%
Finanzierung	0	5	0	2	1	1	9	27%
<b>Gesamtergebnis (absolut)</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>
<b>In %</b>	<b>15%</b>	<b>36%</b>	<b>24%</b>	<b>15%</b>	<b>6%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>	

Die Tabelle wird von folgenden Graphiken herangezogen:

Abbildung 2-20, Abbildung 2-21

Innovationskategorien nach Jahren (kumuliert)							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Organisatorisch	0	2	3	4	4	4	4
Gesellschaftliche Verantwortung	2	3	5	5	6	6	6
Lehrbereich	1	3	5	6	6	6	6
Ganzheitliche Entwicklung	2	4	7	8	8	8	8
Finanzierung	0	5	5	7	8	9	9
<b>Gesamtergebnis (kumuliert)</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>33</b>
<b>In % (kumuliert)</b>	<b>15%</b>	<b>52%</b>	<b>76%</b>	<b>91%</b>	<b>97%</b>	<b>100%</b>	

Die Tabelle wird von folgenden Graphiken herangezogen:

Abbildung 2-13, Abbildung 2-14

Grund für die Einführung eines Programms nach Jahren								
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Gesamtergebnis	In %
Aktive Suche nach Verbesserung	4	3	5	2	1	1	16	48%
Lösung eines Problems	1	7	1	3	0	0	12	36%
Spontane Idee	0	2	2	0	1	0	5	15%
<b>Gesamtergebnis (absolut)</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>
<b>In % (absolut)</b>	<b>15%</b>	<b>36%</b>	<b>24%</b>	<b>15%</b>	<b>6%</b>	<b>3%</b>		

Die Tabelle wird von der folgenden Graphik herangezogen:

Abbildung 2-23

Grund für die Einführung eines Programms nach Innovationskategorien						
	Aktive Suche			Gesamt- ergebnis	In %	
	nach Verbesserung	Lösung eines Problems	Spontane Idee			
Ganzh. Entwicklung	5	1	2	8	24%	
Gesellsch. Verantwortung	4	1	1	6	18%	
Organisatorisch	3	1	0	4	12%	
Finanzierung	2	6	1	9	27%	
Lehrbereich	2	3	1	6	18%	
<b>Gesamtergebnis (absolut)</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	
<b>In %</b>	<b>48%</b>	<b>36%</b>	<b>15%</b>	<b>100%</b>		

### 3 Innovationsdatenbank Curitiba

#### Übersicht

Name	SAZ	Organ	Legitimation	Beschreibung des Programms	Innovation	Methodisches Niveau	Zeitpunkt	Grund für Einführung	Grund für Evaluierung	Wohin	Name	Kategorie	Erster Planung	Wichtige Änderungen	Wen	Wann	Wozu	Durchführung	Beobachtung	Kritik	Quelle	
OPUC (Proj. Social)	1998	OPUC	Proj. Social	Ausweitung der öffentlichen Dienstleistungen in die Organisation der Verwaltung der öffentlichen Verwaltung	Strukturänderung	Planungsmodell ist meist zu 100% von der Politik abhängig	1998	Erweitern des öffentlichen Dienstleistungsangebots	Erweitern des öffentlichen Dienstleistungsangebots	Wohin	OPUC	Proj. Social	1998	Ausweitung der öffentlichen Dienstleistungen in die Organisation der Verwaltung der öffentlichen Verwaltung	OPUC	1998	Erweitern des öffentlichen Dienstleistungsangebots	Strukturänderung	Planungsmodell ist meist zu 100% von der Politik abhängig	Erweitern des öffentlichen Dienstleistungsangebots	Wohin	OPUC
Proj. das Fies	1998	OPUC	Proj. das Fies	7000 wasser- und wasserlose Gebäude	Neue Folgegebäude	Die 7000 wasser- und wasserlose Gebäude	1998	Neue Folgegebäude	Neue Folgegebäude	Wohin	OPUC	Proj. das Fies	1998	7000 wasser- und wasserlose Gebäude	OPUC	1998	Neue Folgegebäude	Neue Folgegebäude	Die 7000 wasser- und wasserlose Gebäude	Neue Folgegebäude	Wohin	OPUC
Proj. das Fies	1998	OPUC	Proj. das Fies	7000 wasser- und wasserlose Gebäude	Neue Folgegebäude	Die 7000 wasser- und wasserlose Gebäude	1998	Neue Folgegebäude	Neue Folgegebäude	Wohin	OPUC	Proj. das Fies	1998	7000 wasser- und wasserlose Gebäude	OPUC	1998	Neue Folgegebäude	Neue Folgegebäude	Die 7000 wasser- und wasserlose Gebäude	Neue Folgegebäude	Wohin	OPUC
Proj. das Fies	1998	OPUC	Proj. das Fies	7000 wasser- und wasserlose Gebäude	Neue Folgegebäude	Die 7000 wasser- und wasserlose Gebäude	1998	Neue Folgegebäude	Neue Folgegebäude	Wohin	OPUC	Proj. das Fies	1998	7000 wasser- und wasserlose Gebäude	OPUC	1998	Neue Folgegebäude	Neue Folgegebäude	Die 7000 wasser- und wasserlose Gebäude	Neue Folgegebäude	Wohin	OPUC
Proj. das Fies	1998	OPUC	Proj. das Fies	7000 wasser- und wasserlose Gebäude	Neue Folgegebäude	Die 7000 wasser- und wasserlose Gebäude	1998	Neue Folgegebäude	Neue Folgegebäude	Wohin	OPUC	Proj. das Fies	1998	7000 wasser- und wasserlose Gebäude	OPUC	1998	Neue Folgegebäude	Neue Folgegebäude	Die 7000 wasser- und wasserlose Gebäude	Neue Folgegebäude	Wohin	OPUC

Teil I

Teil II

Teil III

Teil IV

Teil I

Name	Seit	Organ	Bürgermeister	Beschreibung des Programms	Innovation	Herkömmliches Muster	Neuwo?	Grund für Einführung	Grund für Einführung Kategorisierung	Win-Win
IPPUC (Stadtplanungsinstitut Curitiba)	1965	Prefeitura	Pereira	Ausgliederung der städtischen Planungsaufgaben in eine Organisation zur Sicherstellung der integrativen Umsetzung des städtischen Master-Plans	Ausgliederung	Planungsinstitut ist meist zu 100% von der Prefeitura abhängig	BR	Einsicht, dass viele der Stadtplanungsideen nicht umgesetzt werden	Aktive Suche nach Verbesserung	Effiziente Planung, Übersicht über alle Bereiche
Rua das Flores (Blumenstraße)	1971	Prefeitura	Lerner (I)	In 72h wurde die erste Fußgängerzone Brasiliens gebaut	Erste Fußgängerzone in BR	Straßen nur für Autos befahrbar	BR	Erreichung des Impacts Entfernung vom Fokus auf das Auto	Spontane Idee	Bürger erhalten eine autofreie Zone. Geschäftsleute mehr Umsatz. Die Stadt bekommt den nötigen Impact
Strukturachsen	1971	IPPUC	Lerner (I)	Einrichtung von städtischen Wachstumsachsen, die gleichzeitig als Transportwege dienen	Stadtwachstum anhand von Achsen und Verbindung mit effizientem öffentlichem Transport	Planloses zentrisches Wachstum	INTL	Starkes erwartetes Bevölkerungswachstum, Benötigte geplante Ausdehnung der Stadt und der gleichzeitigen Anbindung an intelligenten Verkehr, der dem Wachstum gerecht wird.	Aktive Suche nach Verbesserung	Ökonomischer und soziologisches Wachstum und effizienter Verkehr
Schutz des historischen Stadtkerns	1973	IPPUC	Lerner (I)	Anreize zur privaten Sanierung historischer Gebäude	Anreizsystem zur finanzschonenden Restauration	Historische Gebäude verfallen oder werden durch rein privat initiierte Aktionen erhalten	INTL	Stark gefährdete historische Grundlagen	Lösung eines Problems	Schutz des historischen Erbes durch Generierung von Mitteln
Rede Integrada do Transport - RIT (integriertes Transportnetzwerk)	1974	URBS	Lerner (I)	Kostengünstiges, aber effizientes, integriertes Transportsystem	Kostengünstiger und effizienter Massentransport durch Busse und nicht über eine U-Bahn	Einzelne Buslinien oder U-Bahn	INTL	Transport für jeden Bürger, Reduzierung der Autokonzentration Fehlende Mittel für U-Bahn, Starkes Bevölkerungswachstum und entsprechend unzureichendes Verkehrsnetz Kostengünstige Umsetzung der bereits vorhandener Straßen	Lösung eines Problems	Effizienz läßt Menschen das öffentliche Verkehrsnetz verwenden, das Auto wird überflüssig, Fehlendes Verkehrschaos zu Stoßzeiten, Luftverbesserung durch reduzierte Autos
CIC	1974	Prefeitura	Lerner (I)	Industriegebiet mit ökologischen Auflagen und Integration von Wohngebieten	Industriezentrum mit Umweltaspekten	Industriegebiet am Strandrand als reine Arbeitsstätte	BR	Unternehmen sollen sich ansiedeln	Aktive Suche nach Verbesserung	Generierung von Steuereinnahmen bei gleichzeitiger Kanalisierung der ökonomischen Aktivitäten
Parks	1974	SMMMA	Lerner (I)	Aufbau einer Reihe von neuen Parks mit touristischem, ökologischen und Freizeit-Charakter	Erholung Flutvermeidung	Keine bewußte Planung von Parks	BR	Starke Überschwemmungen Fehlende Grünflächen Konzentration auf den Menschen	Lösung eines Problems	Flutvermeidung, Luftverbesserung, Naherholung, Sportförderung
Creches Municipais (Städtische Krippen)	1976	FAS SME Prefeitura	Raiz	Krippen für Kleinkinder, deren Familienangehörige die Betreuung übernehmen, anstelle einer Bezahlung Festlegung des Dreiecks: Landnutzung, Transport und Straßennetz als Grundlage für jede Maßnahme in Curitiba. Der Mensch als das Maß aller Dinge steht dabei im Vordergrund	Betreuung durch Familienangehörige	Keine Mitarbeit der Familienangehörigen, stattdessen nur bezahltes Personal	BR	Benötigte Betreuungsplätze für Kinder um den Eltern Arbeit zu ermöglichen; Einführung im Rahmen eines Entfesselungsprogramms	Lösung eines Problems	Angehörige übernehmen die Betreuung anstelle einer Bezahlung
Integrierte Planungsphilosophie Curitiba	1978	Prefeitura IPPUC	Raiz	Den Bürgern wird der kostengünstige Bau des eigenen Hauses ermöglicht, indem der Zugang zu kostengünstigen Baumaterialien ermöglicht wird. Gleichzeitig wird Unterstützung bei der Konstruktion durch Studenten angeboten.	Erstmalige integrative Stadtplanung	Keine integrierte Planung, sondern Einzelkonzepte	BR	Koordination der Maßnahmen und Erkenntnis der gegenseitigen Beeinflussung	Aktive Suche nach Verbesserung	Integrative Stadtplanung Nachhaltige Effektivität
Auto-Construcao (Selbst-Konstruktion)	1979	COHAB-CT	Lerner (II)		Von der Stadt unterstützte Selbst-Konstruktion	Es wird zwar in Eigenregie gebaut, aber ohne die offizielle Unterstützung durch die Stadt	INTL	Die Baukosten können auf diese Weise drastisch gesenkt werden.	Lösung eines Problems	Bürger erhalten die Möglichkeit des Hausbaus. Studenten bekommen die Möglichkeit das gelernte Wissen anzuwenden. Die Stadt gibt keine Gelder für sozialen Wohnungsbau aus
Lixo que não é lixo (Müll, der kein Müll ist)	1989	SMMMA	Lerner (III)	Mülltrennungsprogramm	Sammel- und Trennprinzip durch Bevölkerung	Keine oder nur schlechte Mülltrennung	INTL	Kostenreduzierung durch Trennung und Wiederverwertung, sowie durch den Einbezug des Bürgers	Lösung eines Problems	Gesunde Ernährung für die favela-Bewohner, Sortierter Müll, Längere Lebensdauer der Mülldeponie, Kosteneinsparung der Verwaltung
Compra do Lixo (Müllkauf)	1989	SMMMA	Lerner (III)	Aufkauf von Müll von der Bevölkerung bei Bezahlung mit Lebensmitteln	Kauf von Abfall	Die Bevölkerung bleibt mit dem Müllproblem allein gelassen	INTL	Zunehmende Müllprobleme, vor allem in den favelas, Keine Zugangsmöglichkeiten für Müllwagen, Inzentivierung für favela-Bewohner Müll zu entsorgen	Lösung eines Problems	Kostenreduktion durch Einbezug der Bevölkerung, Müll stellt kein Gesundheitsproblem dar, Gesunde Ernährung der favela-Bewohner Sensibilisierung, Kontakt zur Bevölkerung an den Umtauschstellen Müllreduzierung und dadurch längere Lebensdauer der Mülldeponie, Inzentivierung kostet die Stadt nur einen Bruchteil der üblichen Entsorgungskosten
PIA Ambiental/ECOS (Umwelt PIA/ECOS)	1989	SME SMMMA Unilivre	Lerner (III)	Integrierte Umwelterziehungsprogramm für Kinder mit Betreuung außerhalb der Schulzeiten	Umwelterziehung zusammen mit regulärem Unterricht bereits für die Kleinsten	Umwelterziehung hat in Brasilien nur einen sehr geringen Stellenwert	BR	Erhöhung der Sensibilisierung zu Umweltfragen bei Kindern und Erwachsenen	Aktive Suche nach Verbesserung	Gleichzeitige Sensibilisierung von Kindern und Eltern, Schutz der Umwelt, Kosteneinsparungen durch entfallende Umweltaußerungsaktionen, Nutzung bereits vorhandener Infrastruktur durch PIA-Zentren; Kinder sind betreut, während die Eltern arbeiten können.
PIA Zentren	1989	FAS SME Prefeitura	Lerner (III)	Zentren für die integrative Ausbildung von Kindern und Jugendlichen mit Betreuung außerhalb der Schulzeiten	Integrierte Ausbildung	Isolierte Ausbildung	BR	Bessere Durchdringung der Ausbildung und Sensibilisierungsmöglichkeit, die Prävention zulässt	Lösung eines Problems	Kinder sind versorgt im Laufe des Tages und erhalten integrative Ausbildung, Stadt kann durch Prävention Kosten sparen; Eltern bekommen Gelegenheit zur Arbeit
Linha do Ofício (Handwerkslinie)	1989	FAS	Lerner (III)	Berufsbildender Unterricht für Jugendliche und Erwachsene in kostengünstigen Kursen an verschiedenen Standorten in der Stadt verteilt	Zunächst Durch-führung der Kur-se in ausrangierten Bussen, die eine hohe Reichweite erlangen	Zentren befinden sich, wenn vorhanden, häufig weit auseinander und somit unerschbar für viele Menschen.	INTL	Keine ausreichende Qualifikation für einen großen Teil der Bevölkerung und fehlende Mittel für flächendeckende Schulungszentren	Spontane Idee	Ausbildung der Bevölkerung, Nutzung alter Busse, Kostengünstiges, flächendeckendes Ausbildungsangebot
Lote Legal (Rechtmaßige Parzelle)	1990	COHAB-CT	Lerner (III)	Legalisierung und Eingliederung in das soziale Leben von illegal besetzten Gebieten. Kauf des Gebietes durch FMH und Rückzahlung in Raten durch die Käufer	Möglichkeit der Legalisierung von Land für Familien mit niedrigen Einkommen ohne Sicherheiten	Grundstücke sind zu teuer für Familien mit geringen Einkommen und Kredite erfordern hohe Sicherheiten, dadurch sind viele Familien aus dem Baurnarkt ausgeschlossen	INTL	Dringendes Problem der Favelarisierung	Aktive Suche nach Verbesserung	Auch gering verdienende können eine Parzelle erwerben Für den ehemaligen Besitzer erhält die restliche Fläche Wertsteigerung durch die Anbindung an die Infrastruktur durch die COHAB-CT Kostengünstige Vergabe von Parzellen
FMH - Fundo Municipal de Habitacao (Städtischer Wohnungsfond)	1990	COHAB-CT IPPUC FAS	Lerner (III)	Gründung eines Fonds für die finanzielle Unterstützung von sozial schwachen Bürgern. Der Fond erleichtert den Bau und die Regularisierung von Wohnungen und Häusern. Durch Anreizsysteme, die den käuflichen Erwerb von Baurechten beinhalten, wird der Fonds aufgebaut.	Kanalisation der Gelder für soziale Wohnbauprojekte durch Anreize	Keine Sammlung von Geldern sondern Kreditaufnahme	BR	Insolvenz des nationalen Baufonds, daher steigendes Wohnproblem	Lösung eines Problems	Keine Belastung des öffentlichen Haushalts Fonds, der Schwankungen des Geldflusses ausgleichen kann Verteilung von Reich zu Arm durch Kauf von Baurechten
Cambio Verde (Grüner Tausch)	1991	SMMMA	Lerner (III)	Tausch von recyclebaren Stoffen gegen Lebensmittel an bestimmten Tauschstationen	Tausch von Müll gegen Lebensmittel	Entsorgung über Mülldeponie oder gar keine Entsorgung	INTL	Zunehmende Müllprobleme, vor allem in den favelas, Keine Zugangsmöglichkeiten für Müllwagen, Inzentivierung für favela-Bewohner Müll zu entsorgen	Lösung eines Problems	Lösung des Müllproblems in den Favelas Ausstattung mit gesunden Lebensmitteln Sensibilisierung der Bevölkerung

Teil II

Name	Kategorisierung	Dauer Planung/Umsetzung	Welche Änderungen	Wann	Warum Änderungen	Finanzierung durch	Durchdringung zum Beobachtungszzeitpunkt	Kritik	Quelle
IPPUC (Stadtplanungsinstitut Curitiba)	Integrative Politik	Dauerhaft	- Beratung der Prefeitura, - Ausgliederung des IPPUC aus der Verwaltung in eine eigenständige Gesellschaft, - Hauptsächlich an der Planung beteiligt, - Integration der Aufgaben in andere Referate	1965	Erhöhte Unabhängigkeit, bessere Zusammenarbeit mit den anderen Organen und Dezernaten möglich	Prefeitura Eigenfinanzierung durch Beratungsverträge	Mitarbeit in allen Projekten der Stadt, 470 Mitarbeiter	Großes Machtpotential des Instituts	Präsentation des IPPUC. Interview Carvalho de Mello, T. Interview mit Hayakawa, L.
Rua das Flores (Blumenstraße)	Soziales	Planung 2 Wochen Umsetzung 72h	Weitere Straßen folgten	nach und nach	Wunsch der ansässigen Geschäftsleute	Prefeitura	Mind. 2km Länge (7 Blöcke)	n/a	Literatur Interview Lerner, J. Eigene Beobachtungen (2004b)
Strukturachsen	Integrative Politik	Dauerhaft	Einführung weiterer Achsen: Norte/Sul / Boquera / Leste / Oeste / Circular Sul Bauungsgesetze	1974 / 1977 / 1980 / 1981 / 2000	- Weiter zunehmendes Bevölkerungswachstum, Mehr Autos durch zunehmende Einkommen, Veränderung der wirtschaftlichen Entwicklung	Prefeitura URBS	5 Achsen	- Es wurden Landspekulationen ausgelöst, die z.T. von der Prefeitura durch Landkauf eingedämmt werden mussten - Festlegung des Wachstums - Nicht alle Hausbesitzer wollen in den unteren Etagen Geschäfte unterbringen - Nicht umfassend genug.	Aufzeichnungen IPPUC-Präsentation Interview mit Hayakawa, L. Literatur
Schutz des historischen Stadtkerns	Soziales	Dauerhaft	Verfall vieler Gebäude	nach und nach	Fehlendes Interesse der Besitzer zu restaurieren bei ohnehin schon hohem Leerstand in der Stadt	Eigenfinanzierung durch Anreizsystem	Ein Großteil der Gebäude ist ordentlich erhalten, andere sind jedoch vom Verfall bedroht	- Starker Leerstand und häufige Beschmutzung der Gebäude - Eine Reihe der historischen Gebäude sind sehr stark beeinträchtigt, bestehen z.T. nur noch aus dem Kern und enthalten Pflanzenbewuchs	Weiß, A. (1995) Aufzeichnungen Unilivre-Kurs Interview mit de Oliveira, T. Eigene Beobachtungen (2004b)
Rede Integrada do Transport - RIT (integriertes Transportnetzwerk)	Integrative Politik	Dauerhaft	Ständige Ausweitung der Linien Neue Strukturachse mit neuer Schnelllinie	nach und nach 2005	Bevölkerungswachstum, URBS konkurriert mit dem Mofa und dem Auto bei steigendem Wohlstand in der Stadt	Eigenfinanzierung durch Privatisierung	1,6 Mio. Passagiere/Tag / Vielfach kopiert, z.B. in Bogota, Interesse aus LA	- Luftvermutung durch Abgabe der Busse, - Lärm durch Busse, - Existenz von einem integrierten System, PLUS einer - Ansammlung von Einzellinien, wodurch Preisangaben von 1,9R für jede Strecke nicht stimmen, - Unzureichende Informationen über Linien, Ziele und Haltestellen (kein Plan zu bekommen und Internetseite ist sehr schlecht), - Nur marginal profitabel	Literatur Interview mit Tocchi, S. Interview mit Hayakawa, L. Eigene Beobachtungen (2004b)
CIC	Wirtschaftliches	Wenige Jahre	Limitierung des Gebietes auf industrielle Zwecke	1981	Integration nur schwer möglich	Eigenfinanzierung durch Anreizsystem	Kein weiteres Wachstum mehr möglich	Heute ist das CIC eines der ärmeren Stadtviertel, mit niedrigem Durchschnittseinkommen und einer Reihe von sozialen Problemen	Literatur Interview mit Alves das Neves, H. / Borges de Macedo Ribas, L.C.
Parks	Ökologisches	Dauerhaft	Ausweitung der Parks und der Nutzungsmöglichkeiten	durchgängig	Zusätzliche Flächen und erhöhtes Bewußtsein	Prefeitura	53m <sup>2</sup> Grünfläche pro Einwohner	Oft nur am Wochenende und von Touristen besucht.	Literatur; Aufzeichnungen Unilivre-Kurs
Creches Municipais (Städtische Krippen)	Soziales	Dauerhaft	Die Betreuung durch Familienangehörige findet nur noch in Einzelfällen statt. Auslagerung der Betreuung an externe Organisationen und nur noch Finanzierung durch Prefeitura	nach und nach	Koordinationsprobleme	Prefeitura FAS	Nur noch eine Krippe wird z.T. durch Eltern unterstützt.	Nach wie vor gibt es zu wenige Krippen für alle Kinder	Literatur Interview mit Klug, L. Interview mit de Oliveira Castro, R. / Nunez, M.L.
Integrierte Planungsphilosophie Curitiba	Integrative Politik	Dauerhaft	Die ersten vier Änderungen am Master Plan waren nur kleinerer Natur und stellten nie das Gesamtkonzept in Frage, erst 2004 wurde ein grundsätzlich veränderter Master Plan verabschiedet.	1975, 1984, 1991 und 2000 2004	Die Inhalte des Plans passten nicht mehr zur Situation der Stadt	Prefeitura	Wird in allen Projekten angewandt	n/a	Interview mit Hayakawa, L. Aufzeichnungen IPPUC-Präsentation Literatur
Auto-Construcao (Selbst-Konstruktion)	Soziales	n/a	keine	-	-	Eigenfinanzierung der Bürger	Kopiert in anderen Entwicklungsländern	n/a	Literatur Interview mit Oliveira de Gomez, T.
Lixo que não é lixo (Müll, der kein Müll ist)	Ökologisches	Kurzer Planungszeitraum	Mehrere kleine Änderungen	durchgängig	Die ständige Beobachtung des Programms ließ Verbesserungsbedarf erkennen	Verkauf des Mülls	15.000 t/Jahr 2,5% des Gesamtmüllaufkommens / Preis der UNO 1991	Sehr geringe Mengen von 2,5% des Gesamtmüllvolumens, die durch das Programm gesammelt werden.	Interviews mit Gayer Balensiefer, G.M. Literatur Aufzeichnungen CIFAL-Eröffnung
Compra do Lixo (Müllkauf)	Ökologisches	1 Monat Planung	- Implementierung in einem kleinen Bereich der Problemzone - Spätere Ausweitung auf andere Problemzonen mit ständigen kleineren Verbesserungen - Abgabe von Bustickets, später Umstellung auf Lebensmittel	n/a	Nutzung der Bustickets als Zahlungsmittel, häufig in Bars für Alkohol	Prefeitura	6.500 t/Jahr 1,1% des Gesamtmüllaufkommens / Kopiert in andere brasilianische Städte	Sehr geringe Mengen, die durch das Programm gesammelt werden	Interviews mit Gayer Balensiefer, G.M. Literatur Aufzeichnungen CIFAL-Eröffnung
PIA Ambiental/ECOS (Umwelt PIA/ECOS)	Ökologisches	n/a	Übergabe ans SME Übergabe an die Unilivre - Umwandlung in ECOS	n/a 2004	Bessere Zuständigkeit Besseres Fachwissen	Prefeitura SMMA Unilivre	3.450 Kinder in 34 Zentren	Sehr Personalaufwendig	Aufzeichnungen ECOS-Besuch Literatur
PIA Zentren	Soziales	n/a	n/a	n/a	n/a	Prefeitura	8.034 Kinder in 30 Zentren	Umfasst nur einen kleinen Teil der Kinder	Literatur Interview mit de Oliveira Castro, R. / Nunez, M.L.
Linha do Oficio (Handwerkslinie)	Soziales	n/a	- Kurse wurden zuerst in Bussen angeboten, heute in festen Baracken, z.T. in bereits bestehenden Gebäuden (Licous de Oficios), Bau mehr und mehr fester Gebäude	1997	Mehr Kapital zu diesem Zweck zur Verfügung	Prefeitura	n/a	Um alle Menschen zu erreichen, sind nach wie vor zu wenige Zentren vorhanden, Sie befinden sich z.T. in sozial schwachen Gebieten, was Nachkurse durch die schlechte Sicherheit erschwert	Literatur Aufzeichnungen FAS-Besuch Weiß, A. (1995)
Lote Legal (Rechtmäßige Parzelle)	Soziales	n/a	n/a	n/a	n/a	Eigenfinanzierung durch FMH	n/a	n/a	Interview mit Oliveira de Gomez, T.
FMH - Fundo Municipal de Habitacao (Städtischer Wohnungsfond)	Soziales	n/a	keine	n/a	n/a	Eigenfinanzierung	R\$ 530 Mio Budget = 27%	Es besteht die Gefahr, die Baurechte zu stark einzuschränken, um den Fonds aufzufüllen	Literatur Interview mit Oliveira de Gomez, T.
Cambio Verde (Grüner Tausch)	Ökologisches	Kurzer Planungszeitraum	Essen anstelle der ursprünglichen Bezahlung mit Bustickets	n/a	Männer bekamen die Tickets und bezahlten damit ihren Kneipenkonsum	Verkauf des Mülls	3.600 t/Jahr 0,6 % des Gesamtmüllaufkommens	Sehr geringe Mengen, die durch das Programm gesammelt werden	Interview mit Gayer Balensiefer, G.M. Literatur

Teil III

Name	Seit	Organ	Bürgermeister	Beschreibung des Programms	Innovation	Herkömmliches Muster	Neuwo?	Grund für Einführung	Grund für Einführung Kategorisierung	Win-Win
CEI (Centro para a Educacao Integral) (Zentrum für integrative Ausbildung)	1991	SME	Lerner (III)	Zentren für die integrative Ausbildung von Kindern und Jugendlichen - umfasst sowohl die Schulbildung als auch die Betreuung nach der Schule (in unterschiedlichen Stockwerken)	Integrierte Ausbildung	Isolierte Ausbildung	BR	Verbindung von theoretischen Inhalten wird als lernfördernd angesehen	Aktive Suche nach Verbesserung	Kinder erhalten gute, integrative Ausbildung, die Eltern erhalten durch die durchgängige Betreuung die Chance zu arbeiten; die Kinder enden nicht als Straßenkinder
Rua 24h (24 Stunden Straße)	1991	IPPUC	Lerner (III)	Überdachte Mall im Zentrum von Curitiba mit geringen Mieten, aber der Auflage 24h geöffnet zu haben	24h Öffnung mit gleichzeitiger Mietreduktion	Keine Mietreduktion bei zentraler Lage	INTL	Schaffung eines Treffpunktes für alle Klassen	Spontane Idee	Günstige Mieten Schaffung eines Treffpunktes
Unilivre (Freie Umweltuniversität)	1992	Prefeitura	Lerner (III)	Freie Universität der Umwelt in 3 Monaten aus Telegraphenmasten errichtet	Umwelt-universität	Keine Spezialisierung auf Umwelt	INTL	Sensibilisierung und Aufklärung im Umweltbereich	Aktive Suche nach Verbesserung	Zusätzliches Bildungsangebot Geringer Kostenaufwand für die Prefeitura, die sich die Unilivre durch Beratungsangebot z.T. selbst finanzieren kann Umweltsensibilisierung der Bevölkerung
Opera de Arame (Drahtoper)	1992	Prefeitura	Lerner (III)	In 2 Monaten errichtete Oper aus Röhren	Schnelle Umsetzung auf billigen Baumaterialien	Robustere Bauweise mit langsamerer Planung und Umsetzung	BR	Benötigter Veranstaltungsort wg. Festival und Aufwertung des Kulturangebotes in Curitiba	Spontane Idee	Zusätzlicher Veranstaltungsort Geringer Kostenaufwand Touristenziel
Lote Fácil (Einfache Parzelle)	1992	COHAB-CT	Lerner (III)	Erlangung der Parzellen durch Ankauf durch die COHAB oder durch Spende des öffentlichen Sektors und Vergabe an sozial schwache Familien	Kostenneutrales soziales Hausprogramm	Keine Möglichkeit für Familien mit geringem Einkommen ein Grundstück zu erwerben. Meist werden Sicherheiten gefordert	INTL	Problem der Favelarisierung und fehlende Mittel der öffentlichen Hand	Lösung eines Problems	Ehemaliger Eigentümer erhält moderaten Kaufpreis und eine Aufwertung des restlichen Grundstückes durch Anbindung an Infrastruktur Sozial schwache Familien erhalten die Möglichkeit zum Erwerb eines Grundstückes. Die öffentliche Hand wird dabei finanziell nicht belastet.
Linha do Turismo (Tourismus Linie)	1993	CIC	Greca	Bustlinie, die die wichtigsten touristischen Punkte abfährt, die z.T. erst für die Linhas do Turismo festgelegt wurden	Aufbau touristischer Attraktionen von Null	Keine Verbindung zwischen den touristischen Attraktionen	BR	Attraktivität Curitiba als Tourismusziel	Aktive Suche nach Verbesserung	Externe Mittel Stadtverschönerung Bekanntheitsgrad
Vila de Oficio (Handwerksdorf)	1993	Prefeitura FAS COHAB-CT	Greca	Umsiedlungsprogramm für favela-Bewohner und gleichzeitiger beruflicher Qualifizierung mit dem Ziel der Selbstständigkeit (Aufgabe des Programms 1999)	Kombination von Wohnen und Arbeit für favela-Bewohner und damit Wieder-angliederung in die Gesellschaft	-	INTL	Lösung der gravierendsten favela-Probleme und Gethoisierung der Arbeits- und Wohnbereiche Eingliederung der sozial abhängigen Familien in den ökonomischen Kreislauf	Lösung eines Problems	Adäquates Wohnen, zusammen mit Ausbildung, der Möglichkeit ein Einkommen zu erzielen und Unterstützung beim Familienzusammenhalt, Ökologische Wiederherholung der alten favela-Regionen, Vermeidung von Arbeitslosigkeit durch Selbstständigkeit
Farol do Saber (Leuchtturm des Wissens)	1994	Prefeitura SME	Greca	Öffentliche Bibliotheken an 45 Stellen der Stadt mit freiem Internetzugang	In Brasilien ist die Bereitstellung von kostenlosem Informations-zugang neu	Der Zugang zu Informationen wird bezahlt	BR	Wissensbereitstellung mit vereinfachtem Zugang, vor allem für die sozial schwache Bevölkerung	Spontane Idee	Bürger fühlen sich respektiert und haben Zugang zu Wissen, Stadt erhält positives Image
Vila Tecnológico (Technologisches Dorf)	1994	Prefeitura COHAB-CT	Greca	Modelldorf für soziale Wohnungen und die entsprechende Infrastruktur	Erstes Dorf in Brasilien	-	BR	Curitiba hatte sich einen Namen gemacht im sozialen Wohnungsbau	Spontane Idee	Curitiba erhält zusätzlich gutes Renommee sowie Gelder, um soziale Wohnungsbau- und Infrastrukturprojekte zu testen
Rua da Cidadania (Bürgerstraße)	1995	Prefeitura	Greca	Gebäudekomplex, der als dezentrale Anlaufstelle in jedem der acht Regionalverwaltungen für den Bürger gilt. Die wichtigsten Funktionen der Verwaltung sind vertreten zusätzlich gibt es Sportmöglichkeiten, kulturelle Informationen und Veranstaltungen, Bank, Post, Telefon-, Energie- und Kanalisations-gesellschaft und kleine Geschäfte. Gleichzeitige Anbindung an das RT.	De-zentralisierung der Verwaltung als Servicestelle	Selbst bei dezentraler Verwaltung sind nicht alle Angebote an einer Stelle	BR	Die zentrale Verwaltung war nicht in der Lage auf die regionalen Bedürfnisse der Bürger einzugehen Der Kontakt zum Bürger fehlte, so dass Bedürfnisse nicht bekannt waren. Vereinfachter Zugang zu den Funktionen, sowie zu Informationen war nötig.	Aktive Suche nach Verbesserung	Teilweise Kostenneutralität durch Vermietung von Teilflächen an Unternehmen von öffentlichen Leistungen (Energie, Telefon, Kanalisation, Bank, Post), gleichzeitige Nähe/Kontakt zum Bürger sowie Zentrale Anlaufstelle für alle öffentlichen Anliegen, Anbindung an das RT
Olha d'Agua (Wasserbeobachtung)	1997	Unilivre	Taniguchi (I)	Wasserbeobachtungsprogramm mit Kindern der öffentlichen Schulen	Kombination von Umwelt- mit Kinderprojekten	Keine Kombination der Projekte	BR	Schlechte Wasserqualität Umweltausbildung für Kinder Fehlende Mittel für Säuberung	Aktive Suche nach Verbesserung	Beobachtung der Wasserqualität mit gleichzeitiger Ausbildung der Kinder und Kostensenkung
Linha do Emprego (Beschäftigungslinie)	1997	CIC	Taniguchi (I)	34 km durch 18 Bairros integrierte Linie, zur Förderung der Infrastruktur, der Schaffung von Einkommensmöglichkeiten und Anhebung der Lebensqualität. Kombinierte Aktionen zu Arbeit, Wohnen und Leben.	Erstes integriertes Multisektorenprogramm in BR	Keine derart umfangreichen integrierten Projekte	INTL	Aufbau der sozial schwachen Gebiete, Verinderung der sozialen Probleme in diesen Gebieten Aufbau zusätzlicher Arbeitsplätze Fokus auf die benachteiligten Gebiete	Aktive Suche nach Verbesserung	Soziale Aufwertung der Gegenden, Zusätzliches soziales Angebot für die Bevölkerung, Zusätzliche Arbeitsplätze Aufbau der Infrastruktur, Sammlung von Geldern aus internationalen Quellen
Parque de Software (Software-Park)	1997	CIC	Taniguchi (I)	Speziell für die Ansiedlung von Softwarefirmen reservierte Gegend.	Konzentration auf Software	Keine explizite Spezialisierung auf Software	BR	Erhöhung des Arbeitsangebotes Erhöhung der ISS	Aktive Suche nach Verbesserung	Zusätzliche Steuereinnahmen, Zusätzliche Arbeitsplätze, Aufbau eines Kompetenzzentrums
Baracao Empresarial (Unternehmerbaracken)	1998	CIC	Taniguchi (I)	Baracken, in denen neu gegründete Unternehmen Unterstützung für zwei Jahre bekommen	Konzentrierte Stelle, an der neugegründete Unternehmer Hilfe erhalten	Wenig Unterstützung für neu gegründete Unternehmen	BR	Förderung des Unternehmertums mit Anleitung nötig, da Bevölkerung über nicht ausreichende Kenntnisse verfügt	Aktive Suche nach Verbesserung	Unterstützung für Unternehmer, Zusätzliche Steuereinnahmen, Zusätzliche Arbeitsplätze, Stärkung der sozialen Strukturen durch gewonnenes Selbstvertrauen und Kenntnisse
Incubadora Social (Sozialer Inkubator)	1998	CIC	Taniguchi (I)	Inkubator für junge Menschen bis 30, die von ehemaligen Studenten Unterstützung bekommen.	Inkubator für junge Menschen ohne Sicherheiten	Inkubatoren nur für Projekte mit gesicherter Finanzierung	BR	Förderung des Unternehmertums mit Anleitung nötig, da Bevölkerung über nicht ausreichende Kenntnisse verfügt	Aktive Suche nach Verbesserung	Chance für junge Unternehmer, Chance für die ehemaligen Studenten, die ihrerseits Gründer sind, Zusätzliche Arbeitsplätze Stärkung der sozialen Strukturen
Bazares de Solidariedade (Solidaritätsbazar)	1998	FAS IPCC	Taniguchi (I)	Öffentlicher Bazar, bei dem gebrauchte Möbel zu einem symbolischen Wert an sozial schwache Familien abgegeben werden. Die Möbel werden gespendet, ein Anruf unter 156 genügt und die FAS holt die Möbel ab, reinigt sie und transportiert sie zu dem Bazar	Verwaltung als Bindeglied zwischen Leuten, die Möbel nicht mehr brauchen und Leuten die sie gerne abnehmen	Keine Organisation durch die Stadt von Bazaren	BR	Verbindung fehlt	Spontane Idee	Arme Familien erhalten günstig Mobiliar Keine Übernahme der Entsorgungskosten nötig
Entry-Exit-Strategy (Eintritts- Austrittsstrategie)	2002	FAS	Taniguchi (II)	Kombination der Projekte der FAS, die den Bewohnern Hilfe zur Selbsthilfe in den vier Schritten erste Hilfe, soziale Förderung, Ausbildung und Hilfe zur Selbstständigkeit geben	Hilfe in allen Lebenslagen und vor allem die Hilfe zur Erlangung der Selbstständigkeit	Meist nur Hilfe in Not, die Hilfe zur Selbsthilfe wird nicht nachhaltig gefördert	BR	Kreation von Abhängigkeiten bei den früheren Projekten	Aktive Suche nach Verbesserung	Stärkung der Selbstverantwortung für die Bevölkerung, Keine langfristigen Abhängigkeiten für die FAS, dadurch Kostenvermeidung

Teil IV

Name	Kategorisierung	Dauer Planung/Umsetzung	Welche Änderungen	Wann	Warum Änderungen	Finanzierung durch	Durchdringung zum Beobachtungszeitpunkt	Kritik	Quelle
CEI (Centro para a Educacao Integral) (Zentrum für integrative Ausbildung)	Soziales	n/a	n/a	n/a	n/a	SME	36 CEIs	n/a	Literatur Interview mit de Oliveira Castro, R. / Nunez, M.L. Interview mit Taniguchi, C.
Rua 24h (24 Stunden Straße)	Soziales	n/a	Der Zwang 24h die Geschäfte offen zu halten wurde gelockert.	durchgängig	Wirtschaftlich nicht lohnenswert	Eigenfinanzierung	Ungefähr 25 ansässige Geschäfte, mehrere leerstehende Ladenlokale	Eine ganze Reihe von Ladenlokalen standen zum Beobachtungszeitpunkt leer	Literatur
Unilivre (Freie Umweltuniversität)	Ökologisches	3 Monate	Ausweitung der Aktivitäten	durchgängig	Veränderung der Gesamtsituation und Ausweitung der Finanzierungsmöglichkeit	Prefeitura Unternehmen Eigenfinanzierung durch Beratungsverträge	n/a	Zu wenig Zulauf bei den Kursen, Impact ist zu niedrig in der Stadt Ich zweifle den Multiplikatoreffekt an, wg. Zu wenigen konkreten Umsetzungspunkten	Aufzeichnungen Unilivre-Kurs Interview mit Schena, F.
Opera de Arame (Drahtoper)	Soziales	2 Monate	keine	keine	keine	Prefeitura	n/a	2004 wurden erhebliche Sicherheitsmängel an der Konstruktion festgestellt: Einsturzgefahr einzelner Teile durch Rostbildung, Feuchtigkeit in der Elektrik, Kein ausreichendes Notfallkonzept und unzureichende Notausgänge z.B. bei Feuer	Literatur Interview Lemer, J.
Lote Fácil (Einfache Parzelle)	Soziales	-	n/a	n/a	n/a	Eigenfinanzierung COHAB-CT Industrie	n/a	n/a	Literatur Interview mit Oliveira de Gomez, T.
Linhao do Turismo (Tourismus Linie)	Wirtschaftliches	Dauerhaft	- mehrfache Ausweitung der Linie - Preiserhöhungen - geplante Anbindung an die Linhao do Emprego	2004 2005	- Zusätzliche Einbindung von Attraktionen, - Fehlende Wirtschaftlichkeit, - Schaffung von Arbeitsplätzen durch Touristenshops	Eigenfinanzierung	n/a	Starke Konzentration am Wochenende Zu wenige Informationen über die einzelnen Sehenswürdigkeiten Sehr lange Fahrtdauer von 2,5h	Eigene Beobachtungen (2004b) Interview mit Barcelos, M.T.
Vila de Oficio (Handwerksdorf)	Wirtschaftliches	Zwei Jahre Planung / Umsetzung in wenigen Monaten	Verstärkung der ökonomischen Ausbildung	?	Diskriminierungsvermeidung durch Klassenaufstieg wg. höheren Einkommen	Prefeitura FAS COHAB-CT	284 Einheiten in 13 Vilas de Oficios	Eingliederungsprobleme und Diskrimination der umgesiedelten, armen, Familien in sozial stärkere Gegenden Positives Programm verliert Impact durch schwache Finanzierung und damit durch wenig Teilnahme	Literatur
Farol do Saber (Leuchtturm des Wissens)	Soziales	n/a	n/a	n/a	n/a	Prefeitura	45 Stück = 67% der gesamten Bibliotheken	Fraglich, ob es wirklich zu einer deutlichen Verbesserung der Bildungssituation kommt	Eigene Beobachtungen (2004b) Literatur
Vila Tecnológico (Technologisches Dorf)	Soziales	n/a	n/a	n/a	n/a	Nationale Gelder	-	Nur kurzfristig ausgelegt	Literatur
Rua da Cidadania (Bürgerstraße)	Soziales	Pro Bürgerstraße nur kurze Planung	- Interne und öffentliche Diskussion und Durchführung von Studien über die Dezentralisierung der Verwaltung über den Zeitraum von zwei Jahren. - Planung der Gebäude unter Berücksichtigung der verschiedenen Aufgaben in den Regionalverwaltungen - Schrittweiser Transfer der Aufgaben in die Ruas - Einrichtung der Sportanlagen - Vermietung an externe Dienstleister	n/a	Erste Bürgerstraße als Pilotprojekt, danach Umsetzung je nach Ressourcen und Erfahrungen der anderen Bürgerstraßen	Prefeitura	8 Zentren in verschiedenen Stadtteilen	n/a	Literatur
Olha d'Agua (Wasserbeobachtung)	Ökologisches	2 Monate Planung	- Kleine Projektgruppe mit PIA-Kindern - Jedes Jahr neue Gruppen - Ausstellungsbus	2001	Erhöhung der Mobilität	Prefeitura SME	Kanpp 3.000 Kinder/Jahr	Nicht umfassend genug Kaum nachhaltige Verbesserung der Wasserqualität erreicht	Interview mit Gobetti Cernicchio, C.S.
Linhao do Emprego (Beschäftigungslinie)	Integrative Politik	Dauerhaft seit 1995	Schrittweise Umsetzung der Linie	durchgängig	Erster Pol als Pilotprojekt, je nach Ressourcen Vervollständigung	Prefeitura BNDS Japanische Regierung Weltbank	34km, 18 Stadtteile	Nach wie vor gibt es eine Reihe von Gebieten, die auch Zuwendung benötigen würden und die durch die Konzentration auf die Linhao keine Hilfe erhalten	Literatur Interview mit Barcelos, M.T. Aufzeichnungen FAS-Besuch
Parque de Software (Software-Park)	Wirtschaftliches	n/a	Keine	-	-	Eigenfinanzierung durch zusätzliche Steuereinnahmen	n/a	Nicht umfassend genug	Literatur
Baracao Empresarial (Unternehmerbaracken)	Wirtschaftliches	n/a	n/a	n/a	n/a	Prefeitura aber Rückfluß durch spätere höhere Steuereinnahmen	In jedem der 10 Pole gibt es eine Baracke	Hohe Abbruchraten	Literatur Interview mit Barcelos, M.T. Aufzeichnungen FAS-Besuch
Incubadora Social (Sozialer Inkubator)	Wirtschaftliches	n/a	keine	-	-	Prefeitura aber Rückfluß durch spätere höhere Steuereinnahmen	2 Stück an verschiedenen Polen	Hohe Abbruchraten	Literatur Interview mit Barcelos, M.T. Aufzeichnungen FAS-Besuch
Bazares de Solidariedade (Solidaritätsbazar)	Soziales	n/a	n/a	n/a	n/a	FAS	n/a	n/a	Literatur
Entry-Exit-Strategy (Eintritts-Austrittsstrategie)	Soziales	Maximal 1 Jahr	Keine	-	-	FAS	n/a	Nach wie vor zu geringe Durchdringung, es kann nur ein Bruchteil der Probleme gelöst werden.	Interview mit Wohlmann, A.C.

#### 4 Auswertungsübersicht Curitiba

Die unten aufgeführten Tabellen ergeben sich aus der statistischen Auswertung der Innovationsdatenbank Curitiba.

Die Tabelle wird von folgenden Graphiken herangezogen:

Abbildung 2-26, Abbildung 2-27

Innovationskategorien nach Bürgermeistern (Amtszeit)										
	Pereira	Lerner (I)	Raiz	Lerner (II)	Lerner (III)	Greca	Taniguchi (I)	Taniguchi (II)	Gesamtergebnis	In %
Integrative Politik	1	2	1	0	0	0	1	0	5	14%
Ökologisches	0	1	0	0	5	0	1	0	7	20%
Soziales	0	2	1	1	8	3	1	1	17	49%
Wirtschaftliches	0	1	0	0	0	2	3	0	6	17%
<b>Gesamtergebnis (absolut)</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>
<b>In % (kumuliert)</b>	<b>3%</b>	<b>20%</b>	<b>26%</b>	<b>29%</b>	<b>66%</b>	<b>80%</b>	<b>97%</b>	<b>100%</b>		

Die Tabelle wird von der folgenden Graphik herangezogen:

Abbildung 2-28

Innovationskategorien nach Bürgermeistern (insgesamt)							
	Pereira	Raiz	Greca	Taniguchi	Lerner	Gesamtergebnis	In %
Integrative Politik	1	1	0	1	2	5	14%
Ökologisches	0	0	0	1	6	7	20%
Soziales	0	1	3	2	11	17	49%
Wirtschaftliches	0	0	2	3	1	6	17%
<b>Gesamtergebnis (absolut)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>
<b>In %</b>	<b>3%</b>	<b>6%</b>	<b>14%</b>	<b>20%</b>	<b>57%</b>	<b>100%</b>	

Die Tabelle wird von folgenden Graphiken herangezogen:

Abbildung 2-15, Abbildung 2-16

Grund für die Einführung eines Programms nach Bürgermeistern (Amtszeit)					
	Aktive Suche nach Verbesserung	Lösung eines Problems	Spontane Idee	Gesamtergebnis	In %
Pereira	1	0	0	1	3%
Lerner (I)	2	3	1	6	17%
Raiz	1	1	0	2	6%
Lerner (II)	0	1	0	1	3%
Lerner (III)	4	6	3	13	37%
Greca	2	1	2	5	14%
Taniguchi (I)	5	0	1	6	17%
Taniguchi (II)	1	0	0	1	3%
<b>Gesamtergebnis (absolut)</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>
<b>In %</b>	<b>46%</b>	<b>34%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>	



Die Tabelle wird von folgenden Graphiken herangezogen:

Abbildung 2-29

Grund für die Einführung eines Programms nach Innovationskategorien					
	Aktive Suche nach Verbesserung	Lösung eines Problems	Spontane Idee	Gesamtergebnis	In %
Soziales	4	6	7	17	49%
Ökologisches	3	4	0	7	20%
Wirtschaftliches	5	1	0	6	17%
Integrative Politik	4	1	0	5	14%
Gesamtergebnis (absolut)	16	12	7	35	100%
In %	46%	34%	20%	100%	

Die Tabelle wird von folgenden Graphiken herangezogen:

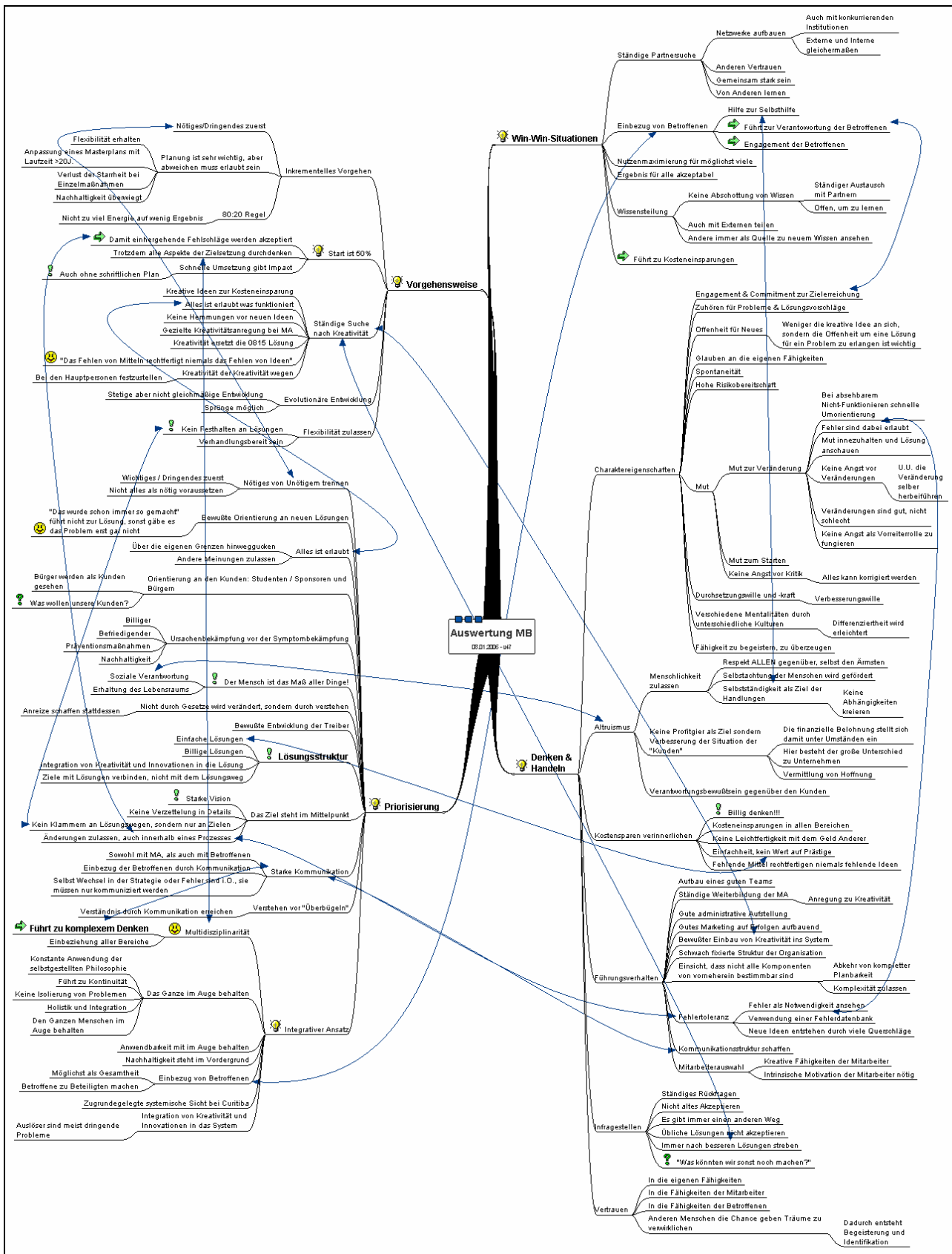
Abbildung 2-24, Abbildung 2-25

Jahr	Innovation pro Jahr	Innovationen (kumuliert)
1965	1	1
1966	0	1
1967	0	1
1968	0	1
1969	0	1
1970	0	1
1971	2	3
1972	0	3
1973	1	4
1974	3	7
1975	0	7
1976	1	8
1977	0	8
1978	1	9
1979	1	10
1980	0	10
1981	0	10
1982	0	10
1983	0	10
1984	0	10
1985	0	10
1986	0	10
1987	0	10
1988	0	10
1989	5	15
1990	2	17
1991	3	20
1992	3	23
1993	2	25
1994	2	27
1995	1	28
1996	0	28
1997	3	31
1998	3	34
1999	0	34
2000	0	34
2001	0	34
2002	1	35
2003	0	35
2004	0	35

## 5 Bürgermeister von Curitiba

Bürgermeister von Curitiba	Amtszeit	Bemerkung
Ivo Arzua Pereira	1962-1967	Mit zweimaliger Unterbrechung
Omar Sabbag	1967-1971	22.03.67-15.03.71
Edgar Dantas Pimentel	1971	16.03.71-21.03.71 – Ersatz
Jaime Lerner	1971-1974	
Saul Raiz	1975-1979	
Jaime Lerner	1979-1983	
Marício Fruet	1983-1985	
Roberto Requião de Mello e Silva	1986-1988	1. gewählter Bürgermeister
Jaime Lerner	1989-1992	
Rafael Greca de Macedo	1993-1996	
Cassio Taniguchi	1997-2004	
<a href="http://www.curitiba.casadamemoria.org.br">Quelle: www.curitiba.casadamemoria.org.br</a> (2003)		

## 6 Mind Map zur Kategorisierung der Muster



## 7 Fragebogen empirische Überprüfung

Vor der eigentlichen Befragung wird eine kurze Beschreibung des Promotionsvorhabens gegeben. Alle Befragten erhielten vor dem Interview ein Abstract zum Promotionsverfahren.

### Statistische Angaben:

Name: \_\_\_\_\_

Unternehmen: \_\_\_\_\_

Umsatz: \_\_\_\_\_ Mitarbeiter: \_\_\_\_\_

Funktion: \_\_\_\_\_

### **Musterbruch ist der radikale Bruch mit bekannten Mustern und Regeln**

#### **These:**

„Ein Musterbruch in einem Unternehmen macht sich durch den radikalen Wandel von Denk- und Handlungsweisen sowie den Einstellungen und Prinzipien des gesamten Unternehmens bemerkbar.“

		1	2	3	4	5	
<u>Meine</u> allgemeine <b>Kenntnis</b> bezüglich dieser These ist:	Sehr hoch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sehr niedrig
Ich halte <u>mein</u> Unternehmen für <b>einen Musterbrecher</b> - In folgendem Bereich:	Ich stimme unbedingt zu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ich stimme gar nicht zu

#### **Erläuterungen:**

Die Kommentare geben den Gesprächsverlauf wieder.

#### **Skalen:**

1 = Sehr wichtig / sehr einfach umsetzbar; 2 = wichtig / einfach umsetzbar; 3 = teilweise wichtig / teilweise umsetzbar; 4 = eher unwichtig / schwer umsetzbar; 5 = gar nicht wichtig / gar nicht umsetzbar

<p>Für wie <b>wichtig</b> (im Allgemeinen) / <b>umsetzbar</b> (in Ihrem Unternehmen) halten Sie folgenden Bedingungen,                  → in Bezug auf eine <b>Unternehmenssteuerung, die einen Musterbruch anstrebt</b>:</p>			
Orientierung der <b>Unternehmensvision am Menschen</b> (als Stakeholder) (im Vergleich zur alleinigen Orientierung am Shareholder)	Sehr wichtig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Unwichtig
	Sehr einfach umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gar nicht umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>
Übertragung der Entscheidungsgewalt auf die <b>Kompetenzträger (auf Fachebene)</b> (im Vergleich zur Hierarchie)	Sehr wichtig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Unwichtig
	Sehr einfach umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gar nicht umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>
Verwendung <b>alternativer Planungs- und Steuerungsmethoden</b> , die auf die evolutionäre Entwicklung des Systems eingehen (im Vergleich zu Methoden, die Vorhersehbarkeit unterstellen & Kurzfristigkeit akzeptieren, wie z.B. bei der Budgetierung)	Sehr wichtig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Unwichtig
	Sehr einfach umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gar nicht umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>
Gestaltung von Anreizen zur Förderung eines <b>„Ich-will-Verhaltens“ (Freiwilligkeit)</b> (im Vergleich zu einem „Ich-soll-Verhalten“)	Sehr wichtig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Unwichtig
	Sehr einfach umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gar nicht umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>
<p><b>Kommentare</b> (zu ausgewählten Punkten):</p>			

Für wie **wichtig** (im Allgemeinen) / **umsetzbar** (in Ihrem Unternehmen) halten Sie folgenden Bedingungen,  
 → in Bezug auf die **Gestaltung einer Zusammenarbeit mit internen und externen Partnern, wenn der Musterbruch anstrebt wird:**

Verstärkte Nutzung von <b>Kooperationen</b> mit dem Ziel der Gestaltung von <b>Win-Win-Situationen</b> (auch unter Wettbewerbsbedingungen) (im Vergleich zu kompetitivem Verhalten)	Sehr wichtig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Unwichtig
	Sehr einfach umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gar nicht umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>
Bewusster Einbezug möglicher <b>Alternativen</b> bei allen Entscheidungen (im Vergleich zur Nutzung von herkömmlichen Lösungen)	Sehr wichtig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Unwichtig
	Sehr einfach umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gar nicht umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>
Suche von Partnern, die über <b>dieselben (oder sehr ähnliche) Visionen, Ziele und Vorgehensweisen</b> verfügen, wie das eigene Unternehmen (im Vergleich zu stark abweichenden Visionen und Zielen)	Sehr wichtig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Unwichtig
	Sehr einfach umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gar nicht umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>
<b>Abbau von blockierenden Kontrollmechanismen</b> zur Förderung einer <b>vertrauensvollen</b> Zusammenarbeit (im Vergleich zu intensiver Kontrolle)	Sehr wichtig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Unwichtig
	Sehr einfach umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gar nicht umsetzbar in <u>Ihrem Unternehmen</u>
<b>Kommentare</b> (zu ausgewählten Punkten):			



## 8 Ergebnis empirische Überprüfung

1. Block: Allg. Fragen					
Beobachter - Einschätzung	Musterbrecher ?	Nein	Ja	Nein	Nein
Grund	Eher technische Innovationen	Veränderung des Modells der Bankfiliale - Alternativen zu herkömmlichen Bankmodellen	Zu bürokratisch / eher Fokus auf Produktinnovationen	Traditionsreiches Unternehmen, ohne große Sprünge	
Name	Joachim Benemann Flabeg Solar GmbH, Flabeg Group	Dr. Ulrich Ott	Timothy Bookas Siemens AG / Siemens Business Services	Dr. Gerhard Brüninghaus	
Unternehmen		ING-Diba AG		Brüninghaus & Drissner GmbH	
Umsatz (in EUR Mio.)	ca. 23 Mio. EUR	n.a.	75 Mrd. EUR	ca. 18 Mio. EUR	
Mitarbeiter	140	2.300	460.000	150	
Funktion	Geschäftsführer (in Pension seit 2004)	Pressesprecher	Change Agent / Krisenmanager	Geschäftsführender Gesellschafter	
Allg. Kenntnis	4	1	1	4	
Musterbrecher	5	1	5	5	
Musterbrecher - Bereich	Nein	Verändertes Geschäftsmodell / Ständige Nonkonformisten	Not yet - the Bottom line is too fixed - Breaking with the past is important - Siemens/SBS implemented a new structure, but not a new mindset - Leadership is the missing link	Nein	
2. Block: U-Steuerung					
Vision am Stakeholder	Wichtig	1	1	2	1
	Im U. umsetz.	4	1	4	1
Kompetenzträger	Wichtig	1	1	4	1
	Im U. umsetz.	3	1	4	1
Planungsmethoden	Wichtig	2	1	2	1
	Im U. umsetz.	4	1	4	2
Anreize	Wichtig	1	1	2	1
	Im U. umsetz.	3	1	4	1
Kommentare	- es bestanden starke Abhängigkeiten zum Shareholder, der stark in das operative Geschäft eingegriffen hat	- Alternatives Ideenmanagement - Einfaches Geschäftsmodell - offener Umgang mit Preisen/Zinsen - dadurch Unterscheidung - Marketing als wesentliches Element des Geschäftsmodells - MA haben das GM verstanden und können dadurch das dahinterliegende Mind-Set verstehen - Kein klassisches Vorschlagswesen, sondern Mindset - Initiative "Fair"-Antwortung (200 MA haben teilgenommen) - geht über VW hinaus - Stark Marktgetriebenes Modell (zu Planungsmethoden - z.T. umgesetzt)	- Vision: a story about the business' future needs to be told - Kompetenzträger: Entscheidungen - Top-Down, nicht auf Kompetenzlevel runtergebrochen, können die untersten Ebenen eigenverantwortlich handeln - In einer "Performance" Kultur, müssen die Menschen verstehen, dann werden sie schon umsetzen	- Vision: Orientierung am Stakeholder ist vor allem bei kleinen Unternehmen sehr notwendig - Evolutionäre Planungsmethoden schon deshalb, weil stark abhängig von der Großindustrie, so dass sich die Umwelt sehr schnell verändert - Ich-will: Geht von selbst, weil MA alle überleben wollen - MA werden ernst genommen	
3. Block: Partnerschaften					
Kooperationen	Wichtig	2	1	3	2
	Im U. umsetz.	2	1	5	2
Alternativen	Wichtig	1	1	4	1
	Im U. umsetz.	1	1	3	1
Visionen & Ziele	Wichtig	2	1	1	1
	Im U. umsetz.	2	1	5	3
Vertrauen	Wichtig	2	1	4	1
	Im U. umsetz.	5	1	5	1
Kommentare	- Shareholder erwarten Kontrolle und führen sie aus - Keine Fehler zugelassen - Mißtrauenskultur - Lähmen kreativer Ideen	- Keine Kundensegmentierung (führt zu Verwirrung der Mitarbeiter) - Alle Kunden werden gleich behandelt - Stattdessen breite Masse als Zielgruppe - bei anderen Unternehmen der Branche scheinen Kooperationen schwieriger umsetzbar zu sein (meist keine Zusammenarbeit mit dem "Feind" wie Verbraucherschutzgruppen) - Alternativen: Keine Produktentwickler, die im Markt arbeiten, sondern konzentriertes Arbeiten - Partner: z.B. Verbraucherschutz - Kooperationen sind schwierig zu erreichen	- First the inside of the system must be inline - then external cooperation - Das System muss das unterstützen - Alternativen nur, solange innerhalb der Guidelines - dadurch kalkulierbares Risiko - Top Down is a must - Kommunikation hierbei wichtig - Vertrauen zwar wichtig, aber eher entlang des performance measurement systems	- Kooperation: Auf allen Ebenen / Erfahrungsaustausch auch mit der Konkurrenz / ständige interdisziplinäre Arbeitszirkel - Vision: Die Chemie zum Partner ist wichtig, sonst wird es nicht funktionieren (stark persönlichkeitsabhängig) - Kontrolle: starke Kontrolle, die aber nicht zum Auffinden persönlicher Fehler verwendet wird, sondern zur Verfahrensverbesserung	
4. Block: Kreativität					
Ausbau Kreativitätsförderung	Wichtig	1	2	3	2
	Im U. umsetz.	4	1	3	2
Abbau Kreativitätshemmung	Wichtig	1	2	3	2
	Im U. umsetz.	5	1	3	2
Gleichgewicht: Stab-Instab	Wichtig	1	1	1	1
	Im U. umsetz.	4	1	5	3
Kommentare	Siehe Block 3	- Nicht Kreativität der Kreativität wegen - eher pragmatisch/vernünftig sein - Wenn das Mind-Set stimmt, kommt die Kreativität / dazu Kundennähe wichtig - viele Synergien bei anderen Modellen / im Ausland - Know How Transfer ist wichtig - Die Marktsituation erfordert eh schon - Retail ist Detail	- Kreativität muss nicht in allen Bereichen vorhanden sein - Es gibt viele Jobs wo diese nicht notwendig ist - Aktive Steuerung von Kreativität in allen Bereichen ist dementsprechend nicht wichtig - Stabilität ist auch vom Geschäft abhängig - mehr innerhalb des Unternehmens als außerhalb	- Methodenverbesserung nur, wenn keine zusätzlichen Kosten damit verbunden sind - Vertrauenskultur entscheidend / muss bei allen Aktivitäten immer deutlich werden, sonst Vertrauensverlust schlimmer als kein Vertrauen von Anfang an - Kommunikation sorgt für das Gleichgewicht zwischen Stabilität und Inst.	
Unabhängigkeit		5	2	4	1
Bemerkung des Beobachters	Flabeg Solar meldete Insolvenz an und wurde daraufhin zerschlagen	Sofortige Bereitschaft zur Teilnahme, gute Atmosphäre	Hr. Bookas arbeitet im Wesentlichen für die Krisengebiete der Siemens AG (SBS und Com)	Seit mindestens 70 Jahren im Familienbesitz	
Datum des Interviews		22.03.2006	28.03.2006	30.03.2006	31.03.2006



Anhang A – Innovationsdatenbank, Auswertung und empirische Überprüfung

1. Block: Allg. Fragen				
Beobachter - Einschätzung	Musterbrecher ?	Ja	Nein	Ja
Grund	Win-Win durch Zusammenarbeit		als kleines deutsches Unternehmen den Markt kräftig aufgemischt - heute eher gemäßigt	Win-Win durch soziales Engagement
Name	Thomas Lackner		Dr. Wolfgang Krieps	Petra Kinzl
Unternehmen	Introbrest GmbH zur Perflex-Initiative		SAP AG	Betapharm
Umsatz (in EUR Mio.)	ca. 2 Mio. EUR		8,5 Mrd. EUR	16 Mio. EUR
Mitarbeiter	15		35.000	350
Funktion	Geschäftsführer		Corporate Consulting Team	Mitglied der GL
Allg. Kenntnis	1		1	1
Musterbrecher	2		2	1
Musterbrecher - Bereich	Zusammenarbeit / Infragestellen von Modellen / gezwungen durch Umwelt / aus Notwendigkeit		Nein	Im pharmazeutischen Bereich 1. Unternehmen mit Preistransparenz, Corporate Citizenship als Teil der Strategie (Barrieren: Viel Überzeugungsarbeit notwendig; Glaubwürdigkeitsschwelle; Kompetenz musste bewiesen werden)
2. Block: U-Steuerung				
Vision am Stakeholder	Wichtig	2	2	1
	Im U. umsetz.	1	2	1
Kompetenzträger	Wichtig	1	4	2
	Im U. umsetz.	2	5	2
Planungsmethoden	Wichtig	1	2	3
	Im U. umsetz.	2	3	3
Anreize	Wichtig	1	1	1
	Im U. umsetz.	2	3	2
Kommentare	- Vertrauen wichtig - Alternative Methoden wichtig aber schwierig / Anlehnung an Evolutionstheorie (Buch: Paradigmschift) - Steuern anhand dynamischer Leitzahlen, die die Eigenverantwortung stärken - Grenzen durch verschiedene Menschentypen (nicht alle wollen eigenverantwortlich handeln)		- Frage nach Vision nicht relevant, zu simples Weltbild / Unternehmensentwicklung geht nur sozialverträglich - Entscheidung muss durch Prokura unterlegt sein (allein schon rechtlich) Ideal ist es wenn die hierarchische Entscheidung auch an die Kompetenz angehängt wird - Planung: es wird auf Rolling FCs umgestellt / schnelle Reaktionszeit wichtig, wird durch Branche bestimmt - Anreize: Komplexitätsproblem durch die Arbeitsteilung (nicht jeder kennt das ganze System) - Unternehmen als organisatorische Form, die mit Individuen wenig gemein hat	- Orientierung am Mensch Voraussetzung für den eingeschlagenen Weg, ist aber durch die Unternehmenskultur bestimmt - Kompetenz wenn möglich auf Fachebene. Je nach Zeitnähe werden Konsensentscheidungen bevorzugt, grundsätzlich herrscht eine dialogorientierte Atmosphäre / Grenzen traten beim Wachstum ein / eine Kanalisierung und Formalisierung wurde notwendig - Alternative Planungsmethoden sind auch von der Größe abhängig / das Wachstum zog verstärkt Budgets nach sich - Ein Unternehmen ist die Summe von Individuen
3. Block: Partnerschaften				
Kooperationen	Wichtig	1	1	1
	Im U. umsetzb.	1	1	1
Alternativen	Wichtig	1	1	1
	Im U. umsetzb.	1	3	1
Visionen & Ziele	Wichtig	2	4	2
	Im U. umsetzb.	2	3	2
Vertrauen	Wichtig	2	2	1
	Im U. umsetzb.	2	3	2
Kommentare	- Alternativen als Muß durch Margendruck - Kooperation je nach Wettbewerbssituation / für kleine Us unerlässlich - Partnerschaften: entscheidend ist ein Ehrenkodex - nicht so sehr die geteilte Vision - nicht alles ist über Verträge absicherbar - Vertrauen dadurch notwendig - Vertrauen nach außen (Endkontrolle)		- Alternativen setzt er mit strategischem/strukturiertem Denken gleich: da es Strategieabteilungen gibt, wird also immer auch nach Alternativen gesucht - Partner müssen nicht gleich denken / Ergänzung durch Verschiedenartigkeit / gleiche Werte - Kontrollen als Outputkontrollen, nicht jeden Schritt / aber grundsätzlich notwendig	- Kooperationen ist ein Grundpfeiler, ohne diesen wäre das heutige Geschäftsmodell nicht möglich gewesen - Die Alternativensuche ist eine Kulturfrage - bei Betapharm sehr durchdrungen/automatisch / wird gefördert / auch hier hemmt Größe - Partnersuche durch Orientierung am Menschen - Vertrauen ist Voraussetzung für die Zusammenarbeit / aber Kontrolle unterstützt auch die Qualitätssicherung (4-Augen-Prinzip)
4. Block: Kreativität				
Ausbau Kreativitätsförderung	Wichtig	3	1	1
	Im U. umsetzb.	3	2	1
Abbau Kreativitätshemmung	Wichtig	3	3	1
	Im U. umsetzb.	3	3	1
Gleichgewicht: Stab-Instab	Wichtig	1	3	1
	Im U. umsetzb.	2	3	2
Kommentare	- Kreativität kein offensichtliches Thema, weil MA eh Vorschläge unterbreiten aus reinem Überlebensdruck, Umsetzung stark vom Chef abhängig in Kleinunternehmen - Gleichgewicht: ideal ist die tägliche Veränderung als Bestandteil der Arbeit, nicht formalisieren / das aktive Management ist stark von den Ressourcen abhängig		- Kontrollen können auch als Interesse angesehen werden. Je nach Menschenbild müssen siemehr oder weniger vorhanden sein - Unruhe ist super und funktioniert bei SAP gut / Unruhe ist immer und entsteht immer durch den Markt - Abhängigkeiten: Unternehmen arbeiten immer in Kontexten und sind daher immer von der Umwelt abhängig	- die Arbeitsatmosphäre unterstützt Kreativität (offene Büroräume, Meetingebenen) Teamarbeit ist Standard - Abhängigkeit steigt, vor allem mit den verschiedenen Phasen (Verkauf an Finanzinvestor und Verkauf an indisches Pharmaunternehmen), vorher total unabhängig / "plötzlich waren Begründungen gefragt" - Erwartung, dass Entwicklung trotz indischer Beteiligung weiter in die gleiche Richtung gehen wird.
Unabhängigkeit		3	2	1
Bemerkung des Beobachters	Sehr gute Gesprächsatmosphäre - Thema scheint für Hrn. Lackner interessant / relevant zu sein		Leicht angespannte Gesprächssituation, bei der keine richtige Verständigung zustande kommt	Zweimaliger Verkauf von Betapharm in den letzten Jahren - Thema scheint sehr interessant
Datum des Interviews		06.04.2006	11.04.2006	20.04.2006



## **Anhang B – Interviews und eigene Beobachtungen**

## 1 Anmerkungen zur Transkription der Interviews

Auf den folgenden Seiten wird der Inhalt der empirischen Beobachtung wiedergegeben. Dabei lässt sich unterscheiden zwischen persönlichen Interviews, Aufzeichnungen, die auf Veranstaltungen oder Besuchen entstanden sowie eigenen Beobachtungen vor Ort.

Die Interviews sind im Folgenden in ihrer Gesamtheit aufgezeigt. Es wurde eine einfach Form der zusammenfassenden Transkription gewählt: inhaltlich-thematische Aspekte wurden aufgenommen und zum Teil gebündelt wiedergegeben, auf den Sprechkontext wurde komplett verzichtet.<sup>1</sup> In der Einleitung, der auf den nächsten Seiten dargestellten Interviews, erfolgt jeweils der Hinweis, ob das Gespräch mit einem Tonband aufgezeichnet wurde oder nicht. Einige Interviewpartner stimmten der Aufzeichnung nicht zu, bei anderen ergaben sich die Gespräche spontan, so dass eine Aufzeichnung nicht möglich war, beziehungsweise die Gesprächsatmosphäre gestört und nach Ansicht des Beobachters auch den Informationsgehalt gefährdet hätte.

Die Aufzeichnungen von Veranstaltungen oder den verschiedenen Besuchen sind selektiv transkribiert: sie enthalten nur die, dem Beobachter wichtig erscheinenden Details.<sup>2</sup> Auf Beschreibungen oder Erklärungen von Personen, die sich in den schriftlichen Publikationen wieder finden, wurde verzichtet. In den Aufzeichnungen sind z.T. die Aussagen von einzelnen Personen enthalten, die nicht explizit als Interviewpartner angesehen werden (z.B. die Leiterin des ECOS Kindergarten).

Die Eigenen Beobachtungen sind thematisch gegliedert und damit ebenso selektiv transkribiert. Die Beobachtungen der beiden Curitiba-Aufenthalte wurden zusammengefasst. Kurze Dialoge mit verschiedenen Personen, die sich spontan ergaben und nicht den Aufzeichnungen der Veranstaltungen zuzuordnen sind, wurden, sofern sie nicht von erheblicher Bedeutung waren, in den Eigenen Beobachtungen aufgeführt.

Insgesamt erfolgte die Niederschrift zeitnah an das Interview, die Veranstaltung, den Besuch oder die Beobachtung. Aufzeichnungen, auf Band oder in Notizform, wurde sofort ins englische oder deutsche übertragen, ohne den Umweg über einer Niederschrift in portugiesischer Sprache. Dabei wurde deutsch und englisch als gleichwertig eingestuft.

Eine letzte Anmerkung erfolgt zu der Verwendung der portugiesischen Sprache in den Interviews. Wenn möglich, d.h. bei ausreichenden Sprachkenntnissen des Interviewten, wurde das Interview auf Englisch geführt, war dies nicht der Fall wurde Portugiesisch gesprochen.

---

<sup>1</sup> Diese Vorgehensweise wurde aus Zeitgründen sowie aus der nicht immer vorgenommenen Tonbandaufnahme gewählt. Vgl. dazu auch Hugl, U. (1995), S. 92ff.

<sup>2</sup> Hier konnte folgendermaßen vorgegangen werden: aus der ersten Phase wird nur der Filmbericht CIDA selektiv wiedergegeben. Dabei wurde auf bereits bekannte Details verzichtet. In der zweiten Phase konnte bereits eine Einschätzung der Wichtigkeit der Informationen durch die bereits am Ende der ersten Phase vorgenommene Codierung geschehen. Zur empirischen Vorgehensweise vgl. Kapitel 2.1, zur selektiven Transkription vgl. Hugl, U. (1995), S. 96ff. und Meuser, M. / Nagel, U. (1991), S. 455ff.

## 2 Fragebögen

Bei den im Rahmen der Beobachtung vor Ort durchgeführten Interviews handelte es sich in der Regel um vorab terminierte Gespräche. Allen Gesprächen lagen verschiedene Leitfragen, die sich in Blöcke aufteilen ließen, zugrunde. In der Regel wurden offene und nichtstandardisierte Interviews durchgeführt. In Einzelfällen entstanden spontane Gespräche, die sich ebenfalls an den vorab definierten Leitfragen orientierten.

Die Leitfragen wurden jeweils in Abhängigkeit an den Interviewpartner, seine Funktion und seinen Kenntnisstand sowie an die jeweilige Gesprächssituation angepasst. Die Inhalte der Interviews bauen auf einander auf.

Die Eigenen Beobachtungen entsprechen den Beobachtungen, die vor Ort gemacht und zumeist direkt vor Ort oder zumindest zeitnah notiert wurden.

In allen Fällen erfolgte zu Beginn des Interviews die Vorstellung des Beobachters und eine, zumeist kurze Beschreibung der Themenstellung und der Zielformulierung. Ebenso wurde erläutert, welche Vorkenntnisse zum Zeitpunkt des Interviews vorherrschten und mit welchen anderen Interviewpartnern bereits gesprochen wurde.

Folgende Leitfragen galten für die Interviews:

(A) Allgemeine Fragen

- zum jeweiligen Betätigungsfeldes des Interviewpartners
- zu seinen Aufgaben

(B) Fragen zur Institution

- zum jeweiligen Musterbrecher (CIDA/Curitiba)
- zur aktuellen Situation
- zur Situation in der Vergangenheit
- zu vermuteten zukünftigen Veränderungen
- zu der entsprechenden Arbeitsstelle des Interviewpartners (untergeordnete Institution/Abteilung)
- zur Organisationsstruktur
- zu den Kommunikationsstrukturen

(C) Fragen zur jeweiligen Lösung

- zur Identifizierung des Problems
- zur Entstehung der Lösung
- zu möglichen Alternativen
- zur Ausgestaltung und Strukturierung der Lösung
- zur Priorisierung der Lösung und ihrer Umsetzung
- zur Implementierung der Lösung
- zur Weiterentwicklung
- zu den auftretenden Schwierigkeiten
- zu den entscheidenden und den beteiligten Personen

(D) Fragen zu den üblichen Arbeitsweisen

- zur Vorgehensweise bei der Umsetzung von Lösungen
  - zur Vorgehensweise bei der Umsetzung von Änderungen an den Lösungen
  - zum Umgang mit Mitarbeitern
  - zum Umgang mit internen und externen Partnern
  - zur internen und externen Kommunikation
  - zur internen und externen Zusammenarbeit
  - zur Einflussnahme der internen und externen Partner
  - zum Umgang mit Informationen
  - zum Umgang mit Kritik
  - zur Förderung von Kreativität
- (E) Fragen zu den vorliegenden Einstellungen
- zur Motivation in Bezug auf bestimmte Lösungen
  - zur Einstellung zu Kreativität
  - zur Einstellung zur Planung von Lösungen
  - zur Einstellung bei Fehlern
  - zur Risikobereitschaft
  - zur Veränderungsbereitschaft
  - zu den Lernmechanismen und der Lernbereitschaft
  - zum Umgang mit Mitarbeitern
  - zur Selbstständigkeit und Eigenverantwortlichkeit von Mitarbeitern
- (F) Fragen zu den Erfolgsfaktoren
- zu den Unterschieden zu vergleichbaren Institutionen
  - zu den (individuell empfundenen) Gründen für den Musterbruch
  - zu den treibenden Personen
  - zu möglichen zukünftigen Bedrohungen
  - zur Entwicklungsfähigkeit der Institution als Musterbrecher

### 3 Übersicht Interviews

Interviewpartner	Funktion und Organ	Interview-Datum Aufzeichnung	Thema	Sprache des Interviews	Art des Interviews (anhand der Leitfragen- Blöcke)	Aussagegehalt des Interview für die Arbeit
(+) = Interview aufgezeichnet; (+/-) = Interview zum Teil aufgezeichnet; (-) = Interview nicht aufgezeichnet Zur Unterscheidung zwischen Schlüsselinterview und unterstützendem Interview vgl. Kapitel 2.1.1.						
<b><u>Aufenthalt bei CIDA vom 13. März bis 26. März 2004 sowie Interview am 3. April 2004</u></b>						
Tracey Bourne	Strategic Project Office	13.03.2004 (-)	General Introduction of CIDA	Englisch	(A) (B)	Unterstützendes Interview
Filmbericht CIDA	-	16.03.2004 (+)	Film on CIDA	Englisch	(A) (B)	Unterstützendes Interview
Gitonga Mburu	Founder and Registrar	19.03.2004 (-)	Innovations, organisational structure and development of CIDA	Englisch	(A) (B) (C) (D) (E) (F)	Schlüsselinterview
Walter Tabi	Educational Coordinator, Dep. of Education	23.03.2004 (-)	Educational System of CIDA	Englisch	(A) (B) (C) (D) (E)	Unterstützendes Interview
Tebogo Mosothoane	Student, 3rd Year	23.03.2004 (-)	Studying at CIDA	Englisch	(A)	Unterstützendes Interview
Carol Leolo	Responsible for Praktikum, Dep. of Extracurriculum	24.03.2004 (-)	Praktikum-Programm CIDA	Englisch	(A) (B) (C) (D) (E)	Unterstützendes Interview
Linda Shezi	Educational Coordinator, Dep. of Education	25.03.2004 (+)	Educational System of CIDA	Englisch	(A) (B) (C) (D) (E)	Unterstützendes Interview
Alexandra	Lecturer	25.03.2004 (-)	Lecturing at CIDA	Englisch	(A) (B) (D)	Unterstützendes Interview
John de Jager	Responsible for Cloth Library	25.03.2004 (-)	Cloth Library at CIDA	Englisch	(A) (B) (C) (D)	Unterstützendes Interview
Taddy Blecher	Founder and CEO	03.04.2004 (+)	Innovations and their development of CIDA	Englisch	(A) (B) (C) (D) (E) (F)	Schlüsselinterview
Eigene Beobachtungen	-		Eigene Beobachtungen auf dem CIDA City Campus			Unterstützende Informationen

<b><u>Erster Aufenthalt in Curitiba vom 05. April bis 26. April 2004</u></b>						
Rosane Aparecida Valduga	Technische Beraterin, IPPUC	12.04.2004 (+)	Planung in Curitiba	Portugiesisch	(A) (B)	Unterstützendes Interview
Terenzana Carvalho de Mello	Director of the Information Office, IPPUC	13.04.2004 (+/-)	Planning and Information of IPPUC in Curitiba	Portugiesisch	(A) (B) (C) (D) (E) (F)	Unterstützendes Interview
Ana Cristina Wohlmann	Technical Advisor, FAS	15.04.2004 (+/-)	Social Development by FAS in Curitiba	Englisch	(A) (B) (C) (D) (E) (F)	Schlüsselinterview
Luiz Hayakawa	President, IPPUC	16.04.2004 (-)	Einstellung Planung Curitiba	Portugiesisch	(A) (B) (C) (D) (E) (F)	Schlüsselinterview
Aufzeichnungen UERE; Yvonne Bezerra de Mello	Founder, Project UERE	19.04.2004 (-)	Straßenkinder in Rio	Portugiesisch	(A) (B)	Unterstützendes Interview
Glécia Maria Gayer Balensiefer	Technical Advisor, Dep. of public cleanliness, SMMA	20.04.2004 (+)	Aspekte der Mülltrennung in Curitiba	Portugiesisch	(A) (B) (C) (D)	Unterstützendes Interview
Cassio Taniguchi	Mayor, Curitiba	20.04.2004 (+)	Innovationen, Organisation und Entwicklung von Curitiba	Englisch	(A) (B) (C) (D) (E) (F)	Schlüsselinterview
Heraldo Alves das Neves & Leila Cristina Borges de Macedo Ribas	Direktor Technik und Unternehmen & Leiterin Unternehmensentwicklung CIC	20.04.2004 (+)	Ökonomische Entwicklung in Curitiba	Portugiesisch	(A) (B) (C)	Unterstützendes Interview
Jaime Lerner	Former mayor, Curitiba & Former governor, Paraná,	22.04.2004 (+)	Einstellung Curitiba	Englisch	(A) (B) (C) (D) (E) (F)	Schlüsselinterview



<b>Zweiter Aufenthalt in Curitiba vom 16. November bis 22. Dezember 2004</b>						
Sandra Mara Lopes Capriglione & Beatriz Batistella Nado	President & Vice President, IMAP	18.11.2004 (+)	IMAP and the cooperation with other organs	Englisch	(A) (B) (C) (D) (E) (F)	Schlüsselinterview
Eröffnungszereemonie CIFAL	-	22.11.2004 (+)	Eröffnungsveranstaltung der CIFAL	Portugiesisch	(A) (B) (E)	Unterstützendes Interview
Fernando Schena	Technical Advisor, Unilivre	25.11.2004 (+)	Unilivre und seine Programme	Portugiesisch	(A) (B) (C)	Unterstützendes Interview
Unilivre-Kurs	-	23.11.-26.11.2004 (-)	Wichtigste Punkte des Kurses	Portugiesisch	(A) (B) (E)	Unterstützendes Interview
Besuch ACRIDAS	-	23./30.11.2004 (-)	Soziale Situation in Curitiba und die Situation von ACRIDAS	Portugiesisch	(A) (B)	Unterstützendes Interview
Leila Klug	Krippenleiterin, Creche Lar Azul, ACRIDAS	09.12.2004 (-)	Die Situation der Creche Lar Azul	Portugiesisch	(A) (B) (C) (D)	Unterstützendes Interview
Carla S. Gobetti Cernicchiaro	Projektkoordinatorin Olha D'Agua, Unilivre	13.12.2004 (+)	Unilivre und "Olha d'agua"	Portugiesisch	(A) (B)	Unterstützendes Interview
Rosa Mary Isfer Calluf Piccolotto	Projektkoordinatorin ECOS, Unilivre	13.12.2004 (+)	ECOS (ehemals PIA Ambientais)	Portugiesisch	(A) (B) (C) (D)	Unterstützendes Interview
Besuch ECOS-Projekte	-	14.12.2004 (-)	ECOS Projekte	Portugiesisch	(A) (B) (E)	Unterstützendes Interview
Sergio Tocchi	Präsident, URBS	14.12.2004 (+)	Transportsystem und Innovationen	Portugiesisch	(A) (B) (C) (D) (E) (F)	Schlüsselinterview
Airton Sozzi Junior	Superintendent, SMF	15.12.2004 (+)	Finanzen der Prefeitura	Portugiesisch	(A) (B) (C) (D) (E) (F)	Unterstützendes Interview
Uwe Kraus	Leiter Personal, VW do Brasil, São José de Pinhais	16.12.2004 (+)	Investition in der RMC	Deutsch	(A) (B) (C) (D) (E)	Unterstützendes Interview
Teresa Olivera de Gomez	Präsidentin, COHAB-CT	16.12.2004 (+)	Wohnungssituation in Curitiba	Portugiesisch	(A) (B) (C) (D) (E)	Unterstützendes Interview
Besuch FAS-Projekte	-	17.12.2004 (-)	Soziale Situation in Curitiba	Portugiesisch	(A) (B) (C) (D)	Unterstützendes Interview
Rosemarie de Oliveira Castro & Maria Leonor Nunez	Bereichsdirektorin Grundausbildung & Pädagogische Leiterin	17.12.2004 (+)	Ausbildungssituation in Curitiba	Portugiesisch	(A) (B) (C) (D) (E) (F)	Schlüsselinterview
Manoel Tadeu Barcelos	Leiter Unternehmensentwicklung, CIC	21.12.2004 (+)	Linhao do Emprego	Portugiesisch	(A) (B) (C) (D) (E)	Unterstützendes Interview
Glécia Maria Gayer Balensiefer	Technical Advisor, Dep. of public cleanliness, SMMA	22.12.2004 (+)	Programme "Lixo que não é lixo" / "Cambio Verde"	Portugiesisch	(A) (B) (C) (D) (E) (F)	Unterstützendes Interview
Eigene Beobachtungen	-	-	Eigene Beobachtungen in Curitiba			Unterstützende Informationen

## 4 Interviews CIDA

### Interview with Tracey Bourne

Working at the Strategic Project Office

Monday, 15th of March 2004, 10:40-11:30 (partly recorded - English)

[Tracey is only working for CIDA on a short term assignment and is to leave the next day of the interview]

Tracey gives me a tour of the Campus and explains while going:

The second floor is composed, like all the floors up to the fifth floor, of a huge open space. This floor serves as a leisure room. There are always students sitting around in this room, and lunch is also served here. Students have to decide whether they want lunch or not and if they do, they pay a small fee for it. On the second floor are also the offices of the management.

The third, fourth and fifth floors are classrooms and have all some offices along the sides. The sixth floor is occupied by a small medical centre, on the seventh floor we now have the ITC Academy and on the eighth floor is the library and the rooftop. There are also some extra rooms that we rent out to companies if they have larger meetings or workshops. This gives us a small income.

The ITC Academy is a computer laboratory. Cisco Systems and SAP run the academy with CIDA students. Those students get special courses.

We had in the last two years a couple of other companies that sponsored buildings to us. On the other side of the road we are hoping to put in all classes of two years soon, but unfortunately it is not ready yet.

Those buildings are a miracle, but unfortunately they now cost us money, since we now have to start paying for maintenance and administration.

One of the new buildings will host a new library, since we have quite a lot of books stored away. The library we have here is not big enough to store all those books. All students receive a book for each course that they have to give back at the end of the year. They usually treat the books with care. We have a big lecturing company that sponsors the rests of the older prints which is very convenient for us.

Our lessons are taking place all over the floor. The lecturer is usually in the middle, speaking into a microphone. The girls watch the screens on the left hand side, the boys on the other side. The students group into 30 people and then again break up into four to five. Per group there is a supervisor. Each week we have exams on Friday. The students here want to learn, so they are usually very quiet. But I admit that it can get very loud at times when there are lessons on all three floors.

After more than four years, CIDA has run into some serious difficulties. We just grew too fast in a too short time. We are about to employ a financial and an educational director. They are supposed to have experience through working in enterprises.

We also have difficulties to get all 1.700 students into this building.

The admission process was stopped this year. We have to consolidate before we grow any further. Our structures are just not in place: we have about 150 people working here, a lot of the processes overlap and sometimes we don't really know who does what job. Payment is very low, so there is some coming and going. I will be going next week for example. There are some people working here just for a few months to gain work experience. Last month students and some of the staff went on a strike. But fortunately it is over now.

Up to today we don't track our processes and our financials. Jonathan, who is here for some months, will build an access database and hopefully things are getting better then.

CIDA will eventually expand, we just don't know when. There exists a team for about two years now that evaluates the possibilities to open up another CIDA at Cape Town. We will see how that goes.

### **Filmbericht CIDA**

Gesehen am 16. März 2004 in den Räumen von CIDA CITY Campus (teilweise aufgezeichnet – Englisch)

[Es werden nur die Bemerkungen des Sprechers aufgeführt, Bemerkungen von anderen Sprechern wurden nur z.T. in „...“ dargelegt.]

[Taddy Blecher] “CIDA City Campus is the place to be. If you want to become a leader in the South African business world you have got to go to CIDA. CIDA stands on four legs; entrusted foremost it is an educational institution of the highest, highest level. CIDA is only for senior students who desire excellence, and who want to make something of their lives. Over 1.600 full-time students, study for over 9h a day, reading a four year bachelor of business administration degree.”

[Students] “CIDA gave us an opportunity to roll out ...”

[Speaker] CIDA is a young, but dynamic institution and has been in existence for over four years. After moving to downtown Johannesburg the Campus was set up in its present location, after miraculously receiving sponsorship support to establish the institution were all the blank to [...].

In business studies tests CIDA students get remarkably better results than the renowned international universities. [...] CIDA also has a fully stocked library worth 16m R. soon to be worth 19m R, covering all aspects of the extended curriculum. CIDA students all learn fast, are involved in the education and enjoy it, as measured by 97% daily attendance rates. CIDA also offers comprehensive remedial and bridging programs. One year of bridging alone cannot remedy 12 years of poor schooling, so CIDA has developed a method, allowing students to catch up over all four years of education while studying. CIDA is a co-education institution, but to induce the maximum concentration, the genders are separated during lectures, a process which works well.

CIDA is also special for the sheer quality of its staff, both academic and non-academic and attracts the best lecturers from all over the country.

[Several other speakers] “At CIDA entrepreneurship is compulsory, with all students having to construct detailed business plans. During fourth year students are encouraged to model their own businesses and will continue out

in the world after graduation.

[Speaker] CIDA students also receive nearly three times as much educational development, as that of students of similar programs helping them to be far better prepared on graduation. CIDA student attend classes for 7-9 h a day in addition to extra hours on weekends, over 10.000 h in four years. At its core CIDA has some 13 schools of excellence including a global school of African Leadership, plus School of Accounting, Finance and Banking, Insurance, Marketing, HR, Development or Investments.

CIDA has assisted over 1.600 students, through offering tuition scholarships to those with great talent, but in need. It has already given scholarship worth 64m R. The students who are on tuition scholarships pay 350 R per year in the first year and 150 R per month in the following years, which covers tuition, books and equipment.

[...] CIDA has some of the most up to date technological innovations in the world and votes for the biggest computer center in the country with over 600 computers. And a system of close circuit monitors which allow all the students to watch one lecturer throughout the building all at the same time.

[Several speakers] "...kind of model how the world could be..." ... "Its very exiting, I have been so inspired, we need more of this ..." ... "...transform the South African nation..." ... "we care about the overall development of our students in all areas of mind..." ... "extending its care into the private life in order to ..."

[Speaker] CIDA City student enjoy the finest in the world of extracurriculum activities. And its students excel. At a recent [sport event], CIDA attained 8 out of 9 awards, including a victory in soccer. CIDA has over 70 sport, clubs and societies.

[Taddy Blecher] "And lastly but not least this is a place were you can change the country as students go out to teach their communities ..."

[Speaker] In the longer term CIDA intents to established more sites around the country and spread the concept into the rest of Africa and the developing world. In addition students are empowered by helping run the campus and therefore have a significant level of ownership of the institution, in addition to the valuable work experience they gain.

[The Minister of Education at the official opening ceremony in 2002] "There is no free lunch" ... "CIDA has asked me to announced of a further scholarship for 1.000 students as intake this year."

[Speaker] CIDA is also unique in that every student meditates first thing in the morning, before starting the day. Meditation is statistically proven to have a remarkable effect on clarity of thought, focus and behavioural change, and this is reflected in the life and attitude of the students.

[Tom Peters] "... a marvellous model and it has a lot of very strong positive effect..."

[Speaker] The true wealth of Africa lies in its people. Creating wealth in the 21first century can only come

through that what brings up the beauty and creativity in their mind. CIDA wealth is to develop gold and only the finest education and development can create Africa's futures economic leaders.

[Several speakers] "...We look for only two things: people with attitude and aptitude, a passion and a vision, people who think they can change themselves and this country"

[Speaker] CIDA runs on discipline and love. The campus atmosphere is charged with focus and positively, because CIDA develops self-reliance and self-esteem in its students. CIDA is the place where dreams are born and you can be all you can be.

### **Interview with Gitonga Mburu**

Founder of CIDA City Campus and Registrar

Friday, 19th of March 2004, 13:10-14:15 (not recorded - English)

#### How did you get the idea of building a university the way CIDA is now?

Well, before we started the CIDA City Campus we had this project in Alexandra. And there we could see how the situation for poor black people is in South Africa and we thought that we wanted to do something. So we got the idea of a free university.

And ever since, we had a steady flow of ideas. We constantly realize some of those ideas and to improve it, we also adjust it constantly. Many ideas come up in our regular meetings. I wouldn't say that we had so many innovations, but most things were the reorganization of old ideas.

I believe we could have a lot more innovations if there was more time. We are full of ideas in our meetings, but we are so busy at the moment to complete the older ideas and to administer the Campus. We lack resources to become more innovative, but we certainly could be.

One of our ideas was that the students own the campus. They are supposed to get a feeling of responsibility. Another was group work in terms of action based learning. It has a lot to do with distance learning. But we still need to improve it further. The way it is now, it is not good, not complete yet. Especially the interaction between students and lecturers needs to improve a lot. The idea of the reflective learning comes from the concept of distance learning, only that it is not so distant and students are not isolated. They still have someone to talk to. The use of facilitators is generally a very good idea, but again this is not perfect yet, they were and are the hardest to implement. It seems right to have intermediaries between students and the lecturer that saves costs and improves the quality, but it involves a lot of creativity to facilitate and our facilitators mostly couldn't do it. They were mainly, let me put it in a bad way, baby-sitters. Their quality is really bad and this is the downturn of trying to reduce costs. The goal is to find the optimum between qualitative and low costs. But I think with the new way facilitators work it will improve.

A big obstacle to further innovation is the fact that we began to relax. We had so much praise that we thought, or think that we have done it, but this is not true. I fear that we have become a little lazy lately.

We have achieved very good results when it comes to building partnerships. In combining solutions we achieved multiple benefits that have good results for both participating sides.

Wanting to offer a high class education and being low cost at the same time is like dancing on a rope. Especially, if you want mass education. We are now starting to adjust our goal. We still want quality education, but we are not able to provide it to a large number of students.

The concept of getting lecturers from the industry reduces costs to a minimum and gets qualified lecturers on board. On the other hand, students do not learn how to think academically. So there are two sides of the story, but it has nevertheless multiple benefits.

Who drives innovations here at CIDA?

It is still us, the founders and not the board or staff members. And students also contribute very little I must say. That is because we don't restrict them, both staff and students, but we also don't encourage them to give any good contributions. It would mean a lot of extra administration and there is enough already. The staff sometimes gives some recommendations.

How is an idea put into life?

Well, someone has an idea and then we don't have a very long evaluation process. Ideas come up; they are not planned at all. We then convince the board and start implementing. And if we see that it doesn't work, we change it.

What are the problems CIDA faces at the moment?

Well, apart from our problem with TM, we have too much staff and inefficient structures. The problem of paying very little to staff is that the fluctuation increases and dissatisfaction as well. Even some Directors are getting lower salaries than some of the staff members.

So now, we are currently in a consolidation phase, which is necessary and will bring us back to track.

And we are probably too soft. I would see CIDA as a "heart-institution". We really care for our students, we want to make sure that they have a good life, a full life, so we want him to have enough food, good accommodation and the money to pay his transport. But this requires a lot of work. We have to be much more all-rounders and to care for much more aspects of our students life.

We have probably made a lot of mistakes, but it is all a learning process. With each mistake we make, we learn how to improve it the next time.

Was there a point of no return, i.e. where you thought this is the point, where you couldn't go back, but had to continue?

Yes, the very first day when we asked school teachers to send us students. From this point on we promised too much to too many people to stop CIDA. And we had given far too much hope already. We had to keep going from then on. And if mistakes happened we tried to adjust.

How much are you dependent on your donors?

Oh, very much, I would say, almost 100%. We are not dependent on politics, since they don't give any money, so they wouldn't have the right to interfere, but our sponsors do have the right and they do interfere.

Sometimes I feel that this complete dependence on outsiders drives us into a direction we never wanted to go. And maybe we are not achieving the goals we could achieve.

How do they react to the things you do?

The sponsors require individuals that have values for themselves, that show commitment for themselves and the community and that feel that they owe something to the community. And they need individuals that are creative. If they can get those graduates they get better ones from CIDA than from the other universities.

CIDA provides exactly this, but our methods are a little different from others. This what some of our donors don't appreciate. So we need to make them understand.

The student strike had one good thing: we start to wake up again. We did become relaxed before and now we have certainly realized that we have to change some things. This is especially about the consciousness based education and the meditation. We still believe that students who learn by consciousness based education are more alert in class and that finally they are the better students.

Why do you believe that CIDA became possible?

Well, first it was the enthusiasm, the creativity and the sincerity of us founders. We are not trying to enrich ourselves, so it gives me, and probably all of us, a tremendous satisfaction to see the response of our students.

We still need to find a balance between our thoughts and the outside world that we are lastly dependent on.

And then, of course, our donors also win from the situation. They get tax breaks and they feel and can say that they are doing something for the country. It puts them in a very good light before the government and their stakeholders and makes them willing to give.

What are your goals in the next five years?

We want to get recognition for the output we produce. That means that our students have to prove themselves in the outside world. We want students who developed from the insight. We want creative and complete people. People who know they owe something to the world, because the world has given something to them and it is a self-actualizing goal: if we get good students we get the recognition.

We also want to care much more for our students, as I have said before. To become a full developed student, he needs to be free of problems of money or food. We have to make sure he gets his basic needs and set the conditions for successful studies.

And we want to duplicate. Maybe not in a rapid pace, as we first thought, but we want to create different models of CIDA: one as it is now, only better organized and maybe one concentrating on a full consciousness based education. And those models can go to other cities or even countries.

We have tried and still are trying to create a model university, a model for others.

### **Interview with Walter Tabi**

Educational Coordinator, Department of Education

Tuesday, 23rd of March , 2004, 15:00-15:30 (not recorded - English)

A lot of people say that CIDA has miraculous strategies. We have built a model of a university that can be used in other cities, in other developing countries as well.

CIDA became possible because in South Africa there is a need for qualitative tertiary education. The corporate sector knows that without qualified young people South Africa will run in even more severe problems. Therefore CIDA has a certain appeal to the corporate sector. They need a vehicle to get qualified staff and CIDA is offering them exactly this.

#### What is your job at CIDA?

My task at CIDA is the Coordination of the Education (EC). Since the restructuring three weeks ago, I am now responsible for the quality insurance of education as well.

#### What were the innovations CIDA made in the educational sector?

We have certainly made some great innovations in the field of education. There is for one thing the usage of multimedia instead of having a lot of lecturers. The concept was introduced from the very beginning of CIDA. The founders wanted to install this institution, but lacked the money to pay lecturers, so they installed a video camera and some monitors instead and had only one lecturer for a whole year.

Another innovation is the holistic educational approach. The concept is based on the person as a whole, on the self-management of this person. It includes special techniques that are scientifically proven to have a positive impact. For example, statistics show that meditation reduces the crime rate. With those techniques, the student's mind is stimulated which helps him to get his attention on where he wants it.

The introduction of meditation was in 1999 and was compulsory for all students. In the middle of last year we made meditation optional, but still around 400 students meditate regularly, some of them even at an advanced level. We believe that the right attitude has a great influence on a student's performance, both at the academic, as well as the personal level.

We developed the current educational concept by a combination of creative ideas and thorough research on other educational models and then put to place the concept. But up to date the concept is going through changes and we will continue the constant change, depending on what is best and feasible at a certain time.

Each lesson starts with the previous lesson, that means the lecturer will repeat the main ideas of the previous lesson by an interactive question-answer-session. This is to enliven the student's conscience. Once the student is aware, the lecturer proceeds with the new content and will end with a repetition again. This way, students hear the main points three times which helps them remembering them. We also have a lot of tests to make students repeat constantly.

Facilitators, another of CIDA's innovations, support the lecturers during the class. Students are divided into smaller groups, each one assisted by a facilitator. The original idea was to have a facilitator that is with a group of students throughout the year, helping them at every aspect of their academic life and being able to assist in



every subject. He was the one who, in theory should answer all the questions the students had. But we found out, that facilitating meant a lot of insight knowledge in the respective subjects which most of our facilitators didn't have so it was difficult for them. As of the beginning of this year we changed the concept of the facilitation process. It was in place ever since the foundation of CIDA. Now facilitators specialize in certain fields and as a consequence facilitate in different years. They operate now much more vertically, rather than horizontally, as before. This gives them a much greater scope and more depth in quality.

On the other hand students give feedback or pose questions to the lecturer via the facilitators. The lecturer bundles questions and answers to them in the next class. This feedback to the lecturer is critical in the development of each student. If the student has no one to go to with problems he will certainly loose interest in his studies. Nevertheless we are still trying to improve the process and with the new form of the facilitators we are probably a good step into the improvement.

We offer our students not only academic progress, but facilitators also teach students how to read exam questions, what to do with certain tasks. Basically they learn how to learn. This is especially essential, since more than 80% of our students come from poor backgrounds with bad primary and secondary education. So they have no idea how to "evaluate" something or how to "analyze", all terms which are used in every exam they are sitting. In addition to the feedback process, we have a formal course evaluation process at the end of each academic year.

CIDA also has a mentorship program which is part of the support we offer our students. The mentorship program is designed to help students as well financially as well as personally. Our mentors come usually from the industry. Students have, more or less, regular contacts with their mentors. Some of them offer internships as well. A lot of our students really struggle to get the fees, as little as they may be, so mentors usually pay their monthly fee and help with books and materials. But finally, everything depends on the mentor how much support he will offer.

CIDA has done some great networking in the past, so now we have a fully staffed library, as well as a working ITC academy. Those sponsoring companies realized that South Africa has a serious skill shortage in the IT business. Therefore they wanted to provide people with the necessary skills to fulfill the requirements of the future.

#### What are CIDA's goals for the future?

One of CIDA's goals is to provide people with the necessary skills for a nation curriculum design. If we want to stay alive we have to achieve this goal. There is no other way. In addition to this our students will then have more that is necessary and get a strategic advantage in the job market. They will have the educational skills, plus computer skills, some work experience and community service experience. They also will know how to put up their own small business if they don't achieve to find a job.

We compare ourselves with specialties in the field: the Witwatersrand University and the University of Cape Town help us a great deal and they are among the best universities in South Africa. Although our students will compete against their students in the job market, they are willing to cooperate with us and this is good, but also necessary, since we need independent outsiders to benchmark.

**Interview with John de Jager**

Responsible of the Cloth-Library

Wednesday, 24th of March, 2004, 11:00-11:15 (not recorded – English)

The Cloth-Library is a collection of business suits, donated to CIDA by sponsors, friends and others willing to help. We started it in 2002, when we realized that students didn't show up at classes because their trousers were being washed. We then thought: how can our students go to interviews or even work if they don't have the business cloth they need.

So the cloth library happened out of a real need. We didn't want our students to feel poor, but to have some self-confidence. Self-confidence is something that under the apartheid regime was constantly undermined, so our students need to build it up constantly.

There is the wife of one of our sponsor CEOs. She assembled a whole team of people who collect cloth from colleagues or friends regularly. There is also a friend of mine from Germany who has assembled a whole basement full of cloth for us. Unfortunately the South African customs nowadays prohibit the importing of cloth, because apparently there have been some frauds. But we still try to get it here with the help of the embassy. It will probably get to South Africa with an army plane and an embassy person might go together with me to the customs. We will see.

Now the program is basically running by itself: people hear about the library and donate cloth.

First we wanted it to be as a rental library. The students get two suits that they could use for the first month of their job, until their first salary comes in but then we decided to give it to them for good. This was because most of our students don't have any business cloth and they would need them constantly, so they don't get better with time. Currently we have about 250 students that got cloth from the Cloth-Library. We start at 3<sup>rd</sup> year level. Ideally we want every student's measures by the time they reach 3<sup>rd</sup> year, so they can get appropriate clothing when they are finished or get a serious part-time job. Then they get two suits from us.

The way we established the Cloth-Library is how we do a lot of things: we realize something is wrong, we think about a solution and we very soon start implementing it. There is always room for change afterwards. Most of our ideas come out of a need.

We mostly do not care much about if things are thought to be possible or not. We do the things we believe in and those that are necessary to complete the things we believe in. Of course, knowledge is very important, but the attitude is very often much more important than knowledge to succeed. And this is what we are trying to teach our students.

Our goal at CIDA is to get a certain recognition for our students. We have one student who started working at DaimlerChrysler in January. His boss, who apparently doesn't like graduates, gave him a job where others had failed. But our student made it. He solved the task so well, that his boss introduced him to the management. Our students show that the concept works. They prove it outside the university.

### **Interview with Carol Leolo**

Responsible for Praktikum, Department of Extracurriculum

Wednesday, 24th of March, 2004, 09:00-09:30 (not recorded - English)

#### Why was the Praktikum established?

CIDA, as an NGO, wanted their students to give something back to the community. They should feel a certain responsibility towards others. At the same time, we didn't have a lot of money at the beginning. So the founders, especially Mr. Payeck, thought they might combine the solutions to problems: have students run the campus. CIDA saves money and they get work experience. All students were therefore supposed to take on tasks, ranging from cleaning to helping in the administration of IT or registration. That was back in 2000.

In the meantime there have been quite a few changes in this concept. First of all we realized that students got extremely bored with their tasks, especially those like cleaning or cooking. They actually hate it. Secondly many students came to me, asking, if I knew somewhere, where they could earn money. You see, many students have really problems to earn their living, let alone tuition. We decided to find paying part-time jobs for students that they can count for as Praktikum hours.

#### How does the Praktikum work at the moment?

At the moment there is a minimum of 80 hours per year to be fulfilled. Each student gets one task that he does for the whole year, but if necessary, changes can be made during the year. Ideally each staff member has one or several students assigned to them, but if for example the maintenance department needs some students for a little while, this will be arranged. At CIDA administration we teach them the necessary skills to be able to do a job on their own. At the end the students have enough knowledge as well as responsibility to fulfill their 80h.

#### How did you manage the change?

The change into the new form was a very difficult internal process in 2002, as especially Taddy had real objections against it. He feared that the community aspect of the Praktikum would be lost. Florence, my coworker and I really had to convince him that most students desperately needed money and that financial sorrows distracted them from their educational progress. Finally he agreed, so I went on to contact some companies that had approached CIDA and matched them with some of our students. Now, students can take on a part-time job and get credit for it for Praktikum. They are encouraged to apply for themselves, but we also provide placement. In addition many companies contact me if they have vacancies. Usually we try and prearrange a price per hour with the company. Some students now also work for part-time agencies.

Now over 60% of our students work part-time, the rest are fulfilling their Praktikum at CIDA or some also work on communal projects, for example for elderly people, disadvantaged families and in townships. This is also organized by CIDA. Unfortunately since Praktikum is often between or after classes, jobs have to be in the vicinity of CIDA. That limits the choices, but not all companies have moved away from the CBD of Johannesburg.

#### How does the internal communication work?

The communication process with the executives is rather difficult. It is hard to get an appointment and even if you have one, it might be cancelled at the last minute. This makes decisions very difficult, although I can actu-

ally decide a lot on my own. But I still need approval on mayor changes. If I need a decision by the executive board, I set up a concept together with Florence and we then present it to Taddy. Usually he makes a lot of adjustments but rarely declines the whole project. Nevertheless, this mostly makes it Taddy's project and not mine anymore. Ever since the beginning of Praktikum did we change some minor things. The Praktikum was undergoing constant development, like many other things here at CIDA.

Who proposes changes?

Students as well as companies come to me with ideas on how to change things or processes. They deliver valuable feedback to us on how to improve. For example, students approached me a lot about the motivational lecturers we had last year, like Tom Peters or Edward de Bono. They want to have another lesson with them, but since they probably won't do it free of charge as they did last time, I will have to convince Taddy very hard.

CIDA is the only university in South Africa having implemented the Praktikum as a compulsory part of the education. This clearly gives CIDA students the advantage of the "first-arrival". Since they worked in companies for a while some of them got a permanent job after they finished at the end of last year. And we are getting very positive feedback from most companies about our students.

As a natural development for having contact with companies, I now also arrange placement for graduates, although I know of only four students who didn't manage to get a job yet, mainly because they had to repeat some exams and did not officially finish in December 2003.

**Interview with Linda Shezi**

Educational Coordinator, Department of Education

Thursday, 25th of March, 2004, 08:00-08:45 (recorded - English)

Mr. Shezi is an educational coordinator. He and Mr. Walter Tabi are responsible for the coordination of the facilitators. Mr. Shezi is reporting to Tessa Murray (Head of the Educational Department).

How long have you been working for CIDA?

I joined CIDA in 2002, then as a facilitator. But as I grew up here, I became an educational coordinator in 2003.

Do you like your job?

I am fine here, it is comfortable, it is a lot of responsibilities, it is challenging, yes, I like it. One gains a lot of strength from managing students and listening to them. I am really happy here.

What do you do as a student coordinator?

We coordinate the activities; we make sure that the lectures are proceeding in a right way, that we attain a certain standard of learning for the students. We give feedback to the lecturers on areas of improvement. We also take care of the students and resolve their problems, which could both be academic and social problems. We then make suggestions to them or redirect them to the right person, department or institution. Students come to me when they have problems, so I am like a principal of the school.

Apart from that, about ten facilitators report to me [out of 35]. The facilitators also help students on academic issues, they help on marking assignments and they help in tutorials.

As I heard, there has been a change going on within the organization?

Yes, there is a transformation going on which started about three weeks ago. We are trying to make a new structure for CIDA, actually within the educational department we have an interim structure. At the moment, one facilitator is coordinating students within the level of his or her knowledge and not so much on the level of the student as second year, or third year, as it was before.

We, the coordinators, take specific responsibilities on various areas of education, like Mr. Walter who is responsible for quality assurance, Tamara Parker is responsible for programs and communication, Mr. Nyawo Shodi for research and myself, I am responsible for the performance management development. We have just begun one week ago and we are trying to adapt on the new activities. And we are still doing both jobs of coordination, since there are still issues that we had to finish and then start on the new tasks.

How is the final structure going to look like?

There is now a forum in place, where I am a member of that is responsible of the transformation. We are therefore responsible for the new organizational chart and for the restructuring process of the university. Basically we are putting up a structure, defining roles and responsibilities of all the people in the institution, be it education, finance or others.

Currently it is difficult to say how the structure of CIDA is exactly. I have got a suggestion of the new structure, which I am going to present in our meeting today later on. In this meeting we are comparing different suggestions and then chose the one that can best work for this unique organization CIDA is.

We also deal with the performance management, because we think that our client is the student and he needs quality-education. We need to create a learning environment, so we are developing systems of organizational development, to establish an efficient delivery.

When was the concept of performance management introduced?

There is nothing in place yet, the forum is still trying to build it up. We are being facilitated by the Westbank, which is quite a cooperative, hard working company. It is number four in South African business. So we are very pleased to have such excellent help.

We are all from different departments and are representing all that CIDA does: myself and Mr. Shodi, we represent the union, we also represent education, together with Tessa, we have got the members of Exco [Executive], Richard Payecke, the newly appointed Zandele, the Education Director, the finance director Mr. Dawson, the Human Resource officer Kenze, so you can see, all the departments are represented.

Altogether it will probably take us two to three years to build up a performance management system that is working. But as an interim, we are going to introduce structures that are working in the meantime. There were, of course, structures before, but they were not set up professionally and therefore they were not properly delivering. We now need a structure that will lead us somewhere and we need sustainability.

Of course, it is a normal process: we came from very little, growing very fast, so naturally structures leapt be-

hind, but we now really need them. CIDA can certainly not compare itself with other academic institutions.

Here you can see my suggestion [shows a sketch of an organizational chart]: it is a very flat structure with the board of directors as well as the executive directors on top. And the other functions, like finance, operations, HR, come just below that, with the educational departments taking over a lot of functions as their core activities.

So, this is my skeleton, others will have different ones and we will see what is the result at the end of this meeting today.

We all like to see CIDA going somewhere and being led by well known, experienced people so we need and therefore we need to get and will get a consensus.

As it happened in the past, we have employed inexperienced people and let them go on with things. I am not blaming anyone, as in every organization it goes from little to bigger and a lot of mistakes can happen, mainly due to the lack of knowledge and inexperience, but we do not want this to happen again. Now, I am very glad, since we have quite experienced personnel now. You do not feel happy if very inexperienced people are heading you. It is very difficult for you to know what to do and how to do it best.

#### What was the trigger for restructuring?

Mainly, restructuring became necessary, because there were a lot of dissatisfactions. As a result we created the union, where we went to negotiations on behalf of them. So a lot of recommendations we received, were saying that we need restructuring. Hence, they even offered assistance in the process.

So am very happy now, that management obviously realized we honestly need a transformation and they are very cooperative now.

#### Would you say that CIDA is now at a consolidation phase?

Absolutely! We now consolidate in everything: in studies, in lecturers, in the structures, in everything.

Remember, the lecturers we had in the past. We did not have a proper curriculum. Every lecturer could come in and teach what he or she liked and what he knows and not what is on the curriculum that the education system of South Africa requires. Each company put in whatever staff they had, whether they were from England or Australia, they might be very good, but this is not the proper form and certainly nothing was developing in line of the South African curriculum. It has to be recognized by the Council of Higher Education. They specify a certain standard and we have to benchmark with other universities in South Africa.

#### Do you think that with the new structure it is getting there?

It is certainly not there yet and it will take some time to get there. Other people are still hanging there, for example like “consciousness based education”. It is a concept that is difficult to describe and to see how it works. I am not opposed to it, as long as it works and will get positive results and gets recognized by the government. We are a private institution, but we nevertheless need to submit the kind of education that is required by the government. This “consciousness based education” is something I am not sure about. I do believe in holistic education and I have taught for more than nine years, both in high school, as well as college. But I have been doing it through the outcome based education, not consciousness based education.

As I mentioned, the roles are changing, like for instance the facilitators. We are training them now to become more and more junior lecturers and since some of them also have honors qualifications, so, especially in respect to a performance management, we are looking forward of growing them into in-house-lecturers. We are now depending on companies, they donate skills, which is something depressing, when someone lecturers who was a good academic, has good skills, but not teaching experience and training.

Don't you think that the introduction of in-house-lecturers makes CIDA a lot more expensive?

It might be more expensive, but for the best education we really need them. We need to raise funds ... honestly, something needs to be done and we need in-house-lecturers. One may not compromise because of the low cost ideas, but that cannot always be good. If you want a luxury car, obviously you must pay a lot. The idea of a virtually free education might be good, but I think that students must in some way contribute to assist and to boost the financial status. Companies might be pumping in money, but it will not sufficient. Out of 100% of all costs, maybe 30-40% should be taken over by students. It cannot all be "mahala" [free].

But wouldn't you target different students?

Not necessarily. I am from a very poor background, but I studied at the university and I paid fees for it. My father was a truck driver, my mother a house wife. We are not all fortunate to have parents that can support us, but if possible there should be a contribution by those who can afford it. I don't know how it could be organized or administered, but it should be at least something, maybe even only after they finished their degree that they give back something, even maybe only 20%. You find that we do not have quality material to help us, because of this low cost approach. Even myself, I am not happy about my salary. As much as I like the organization, I need a higher salary, because I have a family to support. I cannot say to them that because I work at a low cost institution that I cannot help them.

You know, CIDA is a strange thing and I never understand how some things happen: I am responsible for this floor and I see someone I haven't seen before and I think, maybe he is a client or here to fix the telephone and after two weeks you find out that this is your boss. No notice has ever been put up, no telephone call and no notification. Even the criteria of employing him are not clearly shown. And at the end of the day you find out that this person does not know a thing about CIDA and has no qualification whatsoever. And all this, because the proper way of doing things was not done: "you are my friend that is fine, there is a post available here and of you go".

This concept certainly worked for a while, but it gives a certain stress if people have strategic responsibility but no knowledge. You find out that you are running away from responsibilities, not because you don't want to work but because you do not know. If you want to attract good skills you must obviously pay for them and you must treasure good skill, then they will stay with you. If you don't do it, somebody else will do it for you.

Do you think the students that finished their studies at the end of last year are qualified for a challenging work environment?

I am afraid the foundations were not good. But at the end at least we have something. According to my knowledge, if you build a structure you need to have a good basic. So at the moment I believe they were not that

strong. During the last three years I was able to watch them closely and I know therefore how weak they were and by then we never had this kind of organized teaching as it happened last year. I guess they will grow up in the industry, they can catch up, but initially they are not that strong. Nevertheless, those students get an opportunity they probably would not have had otherwise.

What are the problems the education at CIDA faces?

Some teachers teach the students what they like and not what they need. For instance there was an old man, teaching the students, lets say math. By the next day of the class this old man would have forgotten what he taught the previous day, so he would teach for about a week or two the same thing as before. There is another old man teaching, and he is so old that he could die any day.

They cannot go for this low cost approach at the expense of the students and we cannot push the students to pass so that we can get sponsors. We need quality students.

Unfortunately we haven't received our accreditation yet. There are a variety of reasons why we haven't. Last year, we submitted very late, I don't know why. I am actually still waiting for some documents to come back to me. We don't need consultants from outside to help with it, we can do it ourselves, if only we make an effort. We actually spend quite a lot on consultants, who sometimes cannot even produce credentials. With this the management causes problems in underestimating the quality of those people we have and instead looking for outside help.

Do you believe that CIDA is at some point achieving quality education?

Leave education to the educationists and we will prove the point. All it needs is to give us a chance. As long as there will be no interference from outside.

Something came out in that forum I talked about earlier and that is whatever we are preparing there should be decided without having it to be approved by 50 people, as it was the bad tendency before: "yes Mr. Shezi, it is a good idea" and at the end of the day nothing is done.

If you leave education to us, we will give quality education, believe me. We have the knowledge, we have experience and we do research. So we will do it. We have good ideas, so give us a budget and at the end of this year everything is going to change, but if you interfere without knowledge and experience in education, even though you might be good in fundraising, finance or other things, things are not going to work out. Therefore I am really looking forward to the Dean of Education. As I understand they want to bring in someone with knowledge and experience. With a strong leader it is very easy to influence the directors that we will be able to introduce quality education.

When is the Dean going to come?

Well, I have been waiting for him for the last three years, but there have been rumors that there was an interview with someone on Monday.

This means that communication between management and staff is not very good?

If I was to rate communication at CIDA out of 100% it would probably be only at ten percent. It is very, very



poor. You find that directors communicate very important things on corridors. You don't do things like that. If you want to talk to Taddy it can take a week to get an appointment and then he might not even show up. There should be memos, there should be meetings, you see, the formal education has been very bad. But at least it is improving, we have a new Newsletter coming out which should be a sign that we are improving at least.

The only thing that is really bothering me, is the underestimation of other peoples ideas. If something is from you: "no, no", if it is from someone else: "yes, that is good". So it is high time that we are confident and trust one another, because we have different expertise and different knowledge and experience.

Where do you see CIDA in five years?

CIDA is booming in five years. As long as one is satisfied: selfishness must go away, underestimation must go away, racism must go away – I never saw an organization where all executives are males and all are not married. I don't care about the color, but all males. In South Africa this is a crime, if the government is going to find out, they are in trouble, believe me.

I am looking at CIDA in the next five years as being very big. Not so much in the duplication of other CIDAs but in quality, even though there might be some kind of hidden agendas we don't know about. Growing this baby now is in my eyes the most important thing now and when it is grown up, we might decide on a branch in Cape Town or wherever. We need to have different faculties, maybe of finance, accounting, marketing but we need not grow before this one is grown.

Do you think that management is aware now of the problems?

They were made aware now, but they certainly weren't before. Maybe it is because of a lack of knowledge and being from different backgrounds. They do so many jobs which they have never done before.

I really want CIDA to survive, so we should make an effort.

Do you think that the sponsors will push CIDA into one certain direction or are there too many different ideas involved?

Well, if you show me a business plan and convince me hard enough, I will give you money. But if at the end of the day I find out that you haven't done what you said you would, I will certainly not give you any money anymore, especially if it is because you are making mistakes. So we need to be faithful to those who give us money. We need to report back to them. And we certainly need to show them that we used the money responsible and it must be accountable.

CIDA is being audited, but this is, in my opinion, not a very good audit. There are far too many personal relationships involved for it to be correct. I am from the union and we needed a financial report last year. We still haven't got it. How can criminals audit themselves?

A lot of injustice happened here and it must come to an end [he is referring to the student and union strike for six weeks at the beginning of the academic year]. I am not blaming anyone in particular, but power is too much, if it is in one hand and will certainly lead to corruption.

[At this point we are interrupted by several phone calls, so we stop the interview]

**Interview with Alexandra (last name not known)**

Lecturer of the Human Resource Class, 3<sup>rd</sup> Year

Thursday, 25th of March, 2004, 12:15-12:30 (not recorded – English)

What made you teach here at CIDA University?

I took over at the beginning of this year from a colleague, because I wanted to do something for this country and I wanted to help some disadvantaged. I believe that CIDA is a good thing and helps to overcome problems.

Why did your company decide to teach at CIDA?

My company has been teaching at CIDA for about three years. One of the reasons is certainly, that my CEO went to school with Taddy, the other reason was that he wanted to do something for the educational development of South Africa. He also mentors some students, as do some of my colleagues.

What experience did you have in teaching, before coming to CIDA?

I have only lectured before once, at another university, but, in my job I do a lot of training within the company.

Do you think, that CIDA students are actually better than those of other South African universities?

Well, you see, let me put it that way, a lot of them actually struggle with their background. Together with this goes a certain language barrier, as they come usually from very poor areas, where English is not spoken very much. The education they got until matric wasn't very good, so now they are trying to overcome those historical disadvantages. But I believe most of them have potential. And most of them feel that they got an opportunity here, so they are willing to learn.

Who is responsible for the setup of the content of the lecture?

Actually, I am not sure about that. I took over the class and was given only a short briefing about the content and the desired outcome. I then did the slides myself. So I am not sure exactly, but I believe that a committee is usually putting up classes.

How do you like the teaching here?

I really like it, although I would prefer to have a lot more interaction with the students. They get tutorials from their facilitators once a week about the content that we taught. And in this way, I only do the upfront teaching without much contact with students.

### **Interview with Tebogo Mosothoane**

3rd year student

Friday, 26th of March, 2004, 10:15-10:30 (not recorded - English)

#### What year are you in, Tebogo?

I am studying now in my third year and I like it a lot. Before, I was preparing for tertiary education for three years, but I couldn't get a space. And it was so expensive.

Now I have the change to get a university diploma and to get good education. At CIDA I can find out how I stand in this society. I can really prove myself. CIDA gives me the chance to do this.

I work at the Praktikum Office with Florence. There I supervise students that do their Praktikum at the Campus. I like it because I can gain experience of working.

#### How do you like life here?

Life here in Johannesburg is difficult. I live in a very small apartment that is not far from here. Last week my trouser that I have for job interviews got stolen, so I am trying to get a new one from the cloth library. I just hope it fits the jacket I have.

Right now I am trying to find a job outside CIDA to earn some money. Since the telephone in the building I live in, doesn't work, Tim Loeve lets me have his office for a while today. I hope I can talk to someone.

#### Where are you from originally?

I grew up in Newcastle [a small coal mining town in KwaZulu Natal]. I lived with my grandmother in a township, because my parents were working and so my grandmother didn't have to live alone.

### **Interview with Taddy Blecher**

Founder of CIDA City Campus, currently CEO of CIDA City Campus

Saturday, 4th of April 2004, 15:10-15:50 (recorded – English)

#### Taddy, what do you think made CIDA happen?

I think deep passion and commitment to the goal. And I think the goal has different levels. On one level it is to open access to higher education for poor people. And on another level it is to create a model of higher education that could be replicated to other phases. In addition to this it was the social impact CIDA has in terms of building local economies, building an economic democracy in South Africa, etc. and furthermore our deep commitment to the inner development of persons. That is where we use the transcendental meditation which has also an effect of raising collective consciousness through that process.

#### Once you decided that you are developing CIDA further, what was the turning point when you realized that CIDA is going to be a success?

Actually you never know, at any point if there is going to be a downfall. You can do your best to avoid it, but in

any event is so much good luck you need. You need to be in the right place at the right time, meeting the right people and so on.

I think, the real turning point for us was when we realized that CIDA is going to another level, was when Investec Bank gave us their building. We started off in Downtown and we didn't then have any real presence. But after that we had something to work from, as a basis.

What made them decide to give you the building?

I think, they do believe, as we do, that there are two ways to fix this country or even any developing country: one is entrepreneurship; the other one is higher education, specifically business related entrepreneurial higher education. I think those two things were the reasons. They do a lot on the entrepreneurial side, so this was a great way to develop leaders in a higher academic level that would be able to become entrepreneurs at a higher level. So I think, they are also very innovative, they are not runaway thinkers. So they looked for something unusual, unique. I think they got excited about it, and they got it all.

And today they are still heavily involved.

What are the main success factors?

Absolute passion; strong conviction that what you are doing is the right thing to do; flexibility; incredibly hard work; unbelievable patience and caring for the people you are working with and the people you are serving.

What were the biggest difficulties?

There were various obstacles coming up. Big difficulties are there when you want to do something that is innovative and that you believe is right, but the world quite doesn't understand it. So being innovative is very challenging. It's a double edged sword: if you are the same as everybody else, there is nothing interesting about you and no one wants to support you, but if you are different from everybody else, you have to convince them that these differences are good.

We had a lot of challenges around some of our innovations which include the transcendental meditation. We know that people have this incredible genius in them. We know that everybody is conscious; otherwise they wouldn't be awake and alive. And we know that everybody is using only a fraction of their potential and we know that there is a way to use more of this potential and we know that it works. It's just, that religions have claimed it for themselves. And they are very protective about it. So if something looks like it could be potentials in the turf of religion, religious people start to fire arrows at it, Hindus and Devil worshipers, etc. so, that's an obstacle.

How do you get people to be prepared to get to know themselves? In a way that is really highly effective. It is not a religion, yet it comes from an Indian tradition and people who have wrong intentions will paint it in a certain light which then takes the away people look at it. So that is a challenge.

Other challenges of course are starting a university with no money and having to create everything out of nothing. So, you have really got to use your gut and your mind to invest in mobility.

And you have to be prepared to make mistakes. You have to, because otherwise you are going to be boring, doing the same old things. You will never change the outcome if you are keeping on giving the same inputs. If

we keep running universities the same way we do, they will always be expensive, bureaucratic, old fashioned, not in line with modern technology, not accessible to the poor. And we need to think differently if we want to create an African centered, mass scale widely distributed model.

How do the donors/externals react to mistakes and to the fact that you go into implementing an idea, being prepared it might fail?

Basically, you can differentiate donors and corporate partners to different categories. There are those who are mature, that deeply understand that this thing is significant for the county and they are really dashing at it with all of their energy and all of their good features. And then there are the others who really want the brand and the glory. Those will not be loyal if something looks like it is not going to be giving them the brand and the glory they want at this moment of time and then would switch. Obviously our goal is to have donors of the category one. And then the donors have specific interest in specific things, like they want an IT Academy and then run it properly, because they think that's their contribution to this country. And then there are other people who want to sponsor the Extranet-Program and thinks like that. I think donors are, at the end of the day, just human beings. And its how well that you communicate and its how well they understand what you do and what return they will be getting out of it.

CIDA is probably a very entrepreneurial initiate and it will drive a lot of structured thinkers crazy. They couldn't understand how this is still functioning. We had many people coming to CIDA, saying that it is not possible, that this organization is still running. It is so inefficient, it is so crazy. We are now putting in place more and more management systems. And we are at a point now, where we have to institutionalize. Innovations now start slowing down, and we have to make what we have got work. Like being effectively, make good returns, and things like that. I think, nothing great has ever happened in the world, without trying out new things. How many times did Edison fail, to make the electric light? How many times did Einstein fail? But that is the goal of inquiry: real learning requires the ability to make mistakes. Otherwise by definition you are not learning. You are just going into the same, linear direction as everyone else is gone before you. And the real question is, is society working, is it actually effective or is everyone making mistakes but is too scared to admit it. And there is a whole cycle of collective mistake making. Why do I say that? Because the jails are full, because the vast majority of the people in this society is unhappy, because there are 4 billion people living in poverty in the world, because there is no state anywhere that can say it has reached the objectives of the constitution in full. So everywhere are mass mistakes. The question is that all you lot are making mistakes that are different to the mistakes other people are making, or do you have to make the same collective mistakes that other people are making. And it's about communicating so that people believe that the new way is possible and that the old way is not worthwhile.

How do make students learn about these things, to tell them, go, make mistakes, but please, not in exams?

That's difficult and I think we are getting to a point that we really realize that students will be influenced by the quality of the teachers that they have got. And that will affect as well the peer group influences that happen, so one has got to do those things simultaneously. Therefore you have to make sure that both the peer group as well as the faculty is supportive of learning. The faculty needs depth of maturity and we made a mistake at CIDA in employing a lot of immature people. They are for instance not open to learning. They want to see the same

things they always knew. It is not that they are bad people, but they are the wrong people in this content.

Are you going to change the process?

Yes, we are completely changing how we employ and we are going to have some kind of reorganization process going on. As we replicate and create other models, we will improve, because of all of our learning that came from our mistakes, so that we not make the same mistakes again, hopefully.

How big is the replication plan?

It all depends on our ability to create a way that they can truly sustain themselves financially. Finance is the bottom line. The need for other CIDAs is there, but can you transfer this need into financial sustainability. That going to depend on the number of income sources that you can get. To make this thing sustainable will be a very important goal. One of our possible income sources is that you give people free education, but when students graduate, they have five to ten years to pay for the next student. So your funding doesn't come back now, it comes back much later on. But when you can fund you initial starter then the model can become self-generating. And there is a variety of other things like that. Those are the things we are thinking about right now. But essentially this is going to be the bottom line, unless, of course, the government is going to adopt it. And then say that they are going to pay for this. In this unlikely case you finally have money.

How do ideas come up?

Ideas are gold! And people who don't know this miss life, they miss why they are here on this earth, because quietly within you all the time the universe is speaking to you and your consciousness is awake and ideas will pop in. If you ignore them you might as well have just lost the cure of AIDS, or you might have lost the next greatest business venture imaginable. People that are successful are those that treasure ideas and once you treasure them you have to act on them.

I always carry books around for storing ideas, for coming back to them, refining them, and acting on them. You might act on one on twenty, you might act on two in twenty and one will be wrong, but if you don't treasure your ideas, the world will never change.

How do you put those ideas into CIDA?

Well, one of the problems we have at CIDA is that, maybe I often have ideas and start implementing them without communicating them effectively. This naturally creates uncertainty with people around me, because they thought we are going a certain course and now we are going in another direction. So, I think that this is a process that we are learning how to improve on our way to go on improving. Having the ideas is not the problem at all, it is an unstoppable fountain, but it is finding the right way, communicating them to people, helping them to understand and sustain them, that is the critical process.

How do you encourage people to develop new ideas?

We did that well in the very beginning, now our new managing director is going to do that well, but for about a year or two we have not been that successful with it. We had a poor communication with our staff for a variety

of reasons. This must certainly change. There is no question that staff must own responsibility for their area of work. If you want an organization to be effective, everybody must own it and everybody has got to lead it.

So our next campus that we want to create, which is just going to be a first year, one year bridging program, we want it to be run by former students, completely. With only a couple of adults who give input and staff like that, but we want those people to innovate to develop things, to express their creativity, to really plan properly in order to take real ownership. And this will give us much better success than CIDA City Campus has been.

To what extent is the idea introduced now, that students own the campus?

In any organization things have cycles, and there are times when they are at peaks and when they are in low air. At the moment that is at a low air, but it will come back again. That program [Praktikum] just was neither well managed nor was it well communicated to the students. Once it's better managed as it will be now with Zakhele [Mngadi] to whom Carol will report, I think it will get back on track.

But our future campuses will be almost entirely run by students and it works as model. The reason why we let it drop a bit is because we made some mistakes with our staff which we will not make again. I.e. I never wanted to employ cleaners and things like that at CIDA City Campus, since it was to be completely run by students. They own the campus completely, so they would see the ideas of having to clean. But then you have an extra meeting and someone says, the bathroom is dirty and you employ one cleaner and then there is another reason and you employ another and now the students see those cleaners, thinking they don't want to take the cleaners work away, so they don't clean anymore which is why you have to employ even more cleaners and so on. We know the model works, we have tried it and used it, but then you have got to be very diligent in the way you use a mix of students and staff in the organization. And so we made some mistakes here. They weren't things that we didn't think of at the time we were making them, we did. But it was just personality issues. We were setting in extra meetings and some people talk some things down and so on.

That is how innovation gets destroyed, but it is all human error. And I strongly believe it will come back a lot. And certainly in our replicated models it will be king.

How did the innovation process go?

We have realized that with most people the ability to change and to adapt to innovations decreases over time. We, the founders of CIDA are extraordinary creative, but we are trying to work with people who are not growing at the same level. For them every new innovation is another wound in their body, because, they are just fine with what you were talking about and now, you are adding something else to it. So, now we are putting the innovations into a CIDA Group, instead of a CIDA City Campus. We are stopping a lot of the innovations, to put them into "CIDA College of consciousness based management" that we are setting up, and into "CIDA FIT College" and into "CIDA university of work" and "CIDA's empowerment fund" and "CIDA investment trust". The ability of people to be able to adopt more new things is saturated, they can't take more. So we stop it, make what we have got work. We have to understand that even though you are communicating effectively to people, they want to go back to what they know.

We have 280 innovations, but only 50 of them are actually utilized at this point in time.

How does the communication process work at the moment?

We were trying, as the executive and as the founders, to introduce a management team into the organization. In this matter, all communicational functions will be between them and the staff and not the executive anymore. We set up weekly meetings which we call “Opscholarship operations committee” where the management meets with the operation leaders and then there will be staff meetings, workshops, etc. We established a weekly newsletter that we introduced only recently and this process is going to carry on in this direction so that communication is going to pick up a lot now. It has been very poor for about a year or two. The main reasons for this were business and lack of capacity. We had just too much to do for too few people. I am, for instance, innovating, I am running departments, I am running on the worlds fundraising, I am keeping donors happy, and so on. So communication drops. You communicate because a media person just walks in the door and you communicate to that person, because you think that the media is much more damaging. But really it is only much more damaging in the short term. In the long term the real damage is when you do not communicate with you staff. In this respect we made a million short term trade-offs, because we didn’t have the people capacity and this caused a lot of damage. All the union staff that came up, all the student strikes that happened. All of this is a function of that we had been too busy to communicate and to manage the organization effectively. It is not that our innovations do not work; it is not that our concept is wrong, it is completely right, it is not that we have the wrong students. They are all perfect, but it is the financial and human resources that are restricting. We focused on things, but other things have dropped.

That is why now the new management will do a much better job that we have done on actually running the organization.

When and why did you realize that the structure as it was before is not working anymore?

About a year ago I said to the board, if we do not put management into the organization it will collapse: this is critical. They, of course, said, where are you going to find the management, where are you going to find the money to pay these big salaries. So we worked on this for about a year. Then we found Johann [Burger, Managing Director] and Bruce [Dawson, Financial director] and now Zakhele [Mngadi, to be assigned for Education] and we are now bringing in a Dean of Education and someone responsible for the IT. So once you have got those five people in, things will start to sink in. A lot of change will be possible in the organization.

Our biggest weakness is management. It is not innovation, it is not entrepreneurship or ideas, it is not even the implementation. We can implement. It is just the restriction of resources.

Innovation can be destructive if you have the wrong people in the organization to implement it. Innovation is fantastic. We have a seamless flowing team, we think eat, eat and sleep together and we perceive the world in exactly the same way and we have got the time to communicate where we see the world in a different way. That is where innovations fly. Innovations get stilted where those conditions do not hold true. Because then the ability to innovate will be much less: the organization will get slow and systems and bureaucracy set in and than innovation gets killed.

How do you ensure that staff is thinking the same way?

Communication, communication, communication! You cannot over-communicate. And empowerment, i.e. giving people the accountability and responsibility which we didn’t do. One of my weaknesses which I really have



to develop is the fact that I am incredibly trusting of people and therefore I do not ever want to tell somebody that he or she is wrong. I rather take over their job. If they are making continuous mistakes, I will just take it in and will end up with the work of fifteen or twenty people. What I should do, is take the time to sit down and teach them how to do it, hold them accountable for what they have done, if they do not deliver, you move them out and you find someone who will deliver. So, in this way, I created a lot of problems in this organization because of that.

Were people addressing you with it?

Yes, on some occasions.

So, there is enough trust, so that people can come and say what it wrong?

I think yes, and maybe even too much trust. Because I am so gentle, people will just come to me and offer comments, maybe even in a very harsh way, because I have the capacity to absorb it. I have do get much better, drawing boundaries, holding people accountable and managing that properly.

How did the staff development go?

It started four years ago with four people and we are now at 150. We certainly have to reemploy people. We could actually run CIDA with 50 good people. But what we did was to run a strategy of employing more people, to give some money and some bread on the table, rather than employ a few people who are super achievers. So we took a more socialist approach and it hasn't worked well. We should have developed a more hardcore approach, be more capitalist in the way we manage our staff and more socialist in the way we work with our students. I think you cannot be socialist on both sides, because the staff quality drops, you have too many people in the system, nobody is delivering, the capacities are low and the ratio between staff and students is too high. That is why we have to restructure as well as to downsize. That is one of the jobs of the new Managing director.

Is it easy according to South African law, to lay off people?

It is not easy at all, since it has to be a very consultative process. If any of the three conditions hold true you can do it: if your costs are too high and you can prove it, if efficiency is low and you can prove it and if profitability is low, which in our case doesn't apply, since we are a non-profit organization. So, provided you use labor experts it is not a problem. South African organizations exchange people all the time.

How do you make sure the right people work with you?

It is quite difficult to tell. Sometimes you get it right, sometimes not, sometimes there is a certain light in the eyes of a person, that tells you he or she is innovative, flexible and creative and not slow, plotting and rigid. It is certainly science.

Often, and it is very sad, our very best people leave, because we cannot pay them enough, which is part of the problem of the system we have chosen. Rather have 50 high performing people and remunerate them properly, than a large number of people who have a lower capacity to innovate, to implement or to be responsible. They will in the end of the day stay with you, put all their effort into CIDA.

Tessa and Tracey have left, but actually it would have been nice if about 50 had left.

## 5 Interviews Curitiba

### Präsentation des IPPUC durch Rosane Aparecida Valduga

[Aufzeichnungen IPPUC-Präsentation]

Technische Beraterin

Montag, 12. April 2004, 15:00-16:00 (aufgezeichnet - Portugiesisch)

[Rosane zeigt zunächst Curitiba, die RMC und Paraná auf der Karte]

Die RMC wird durch 26 kommunale Stadtverwaltungen gebildet, eine davon ist Curitiba. Curitiba hat 432km<sup>2</sup> Fläche und 1,586 Mio. Einwohner. Die RMC verfügt über 13.528 km<sup>2</sup> Fläche und 2,725 Mio. Einwohner.

Hier bekommen Sie eine Idee, wie die Stadtverwaltung und das IPPUC funktionieren [dabei zeigt sie die jeweiligen Organigramme]. Wir haben eine autonome Stadtverwaltung. Das bedeutet, dass der Bürgermeister, der der gesetzgebenden Kammer vorsitzt, auch über das Budget entscheidet.

Der jetzige Bürgermeister Cassio Taniguchi, ein Ingenieur, ist in seiner zweiten Amtszeit.

Insgesamt stehen die städtischen Organisationen in einem ständigen Dialog miteinander sowie mit dem Bürgermeister. Dabei entsteht eine starke Dynamik. Der Bürgermeister veranstaltet jede Woche Meetings, die im Vorfeld festgelegten Themen behandeln, zumeist in Bezug auf die Programme des Regierungs-Plans. Keine Einheit handelt isoliert für sich, vielmehr agieren sie in integrierender Form. Zwar sind nicht zu jedem Zeitpunkt alle Sekretariate involviert, aber in der Regel ist es ein Großteil von ihnen.

Das IPPUC ist eine der städtischen Autarkien. Sie wurde gegründet, um den Master Plan umzusetzen. Später wurde sie aus der direkten Hierarchie der Verwaltung ausgegliedert, um ihr mehr juristische Selbstständigkeit zu verleihen. Der Präsident des IPPUC Luiz Hayakawa ist Architekt und berichtet direkt an den Bürgermeister. Ihm stehen zwei beratende Gremien zur Seite. Das IPPUC ist zu 100% von der Stadtverwaltung abhängig, auch wenn wir durch den Verkauf der Materialien ein klein wenig Geld verdienen. Von privaten Institutionen nehmen wir kein Geld an. Im IPPUC arbeiten insgesamt 200 Mitarbeiter, die zum Teil städtische Beamte sind.

Bereits vor dem Master Plan besaß Curitiba Stadtpläne, aber in den 70ern wuchs die Stadt sehr schnell über die Grenzen dieser Pläne hinaus. Dieses Wachstum war sehr dynamisch und nicht linear, so dass wir ein neues Wachstumsmodell zugrunde legen mussten. Dabei wählten wir das Wachstum entlang der Strukturachsen, anstelle eines zirkulären Wachstums.

[Rosane erklärt die Ziele des Plans].

In Brasil war es eine Innovation, dass der öffentliche Transport absolute Priorität in dieser Form genoss. Bei der Gestaltung der Strukturachsen wurden bereits bestehende Straßen genutzt, um Kosten zu sparen. Die Achsen optimieren das Transportsystem, weil nicht von und zu jedem Punkt der Stadt ein Bus fahren muss. Eine weitere Innovation, auch auf internationaler Ebene, bestand in der Verwendung von Bussen, die in kurzer Zeit eine große Anzahl Passagiere transportieren konnten. Die Biarticulares wurden extra für Curitiba gebaut. Wir haben uns für einen sozialverträglichen Tarif entschlossen. Dadurch fördern wir sozial benachteiligte Menschen.

[Rosane erklärt die Entwicklung der Buslinien].

Die Integration des Busnetzes in das des RMC begann 2000. Heute sind 13 der 26 Verwaltungen integriert. Unglücklicherweise gibt es im Moment eine Diskussion über die Tarife des Netzes, aber die wird sich wohl bald schon aufgelöst haben.

Hier in Brasilien ist die ökonomische Realität sehr groß. Wir müssen allein schon deshalb kreativer sein, weil wir keine großen finanziellen Mittel haben, die wir für Investitionen nutzen können.

Eine der großen kulturellen Veränderungen bestand in der Gestaltung der „Rua das Flores“ und der „Rua XV November“ als Fußgängerzone. Diese sieben Blöcke, die sich zwischen zwei Plätzen befinden, wurden für den Verkehr geschlossen, der eine alternative Route befahren musste. Das Hauptinteresse gilt heute dem Fußgänger und dem Schutz der historischen Gebäude, gemäß dem Landnutzungsgesetz. Demnach dürfen die Fassaden nicht demoliert werden und keine neuen Gebäude dürfen größer als fünf Stockwerke hoch sein. Dies nimmt den Druck von Besitzern und verhindert gleichzeitig, dass Immobilienspekulationen stattfinden.

Curitiba verfügt über 52m<sup>2</sup> Grünfläche pro Einwohner, größtenteils Parks und Wälder. Sie wurden mit dem Ziel angelegt, Freizeitmöglichkeiten zu schaffen, ebenso, wie die Verhinderung von Überschwemmungen nach Regenfällen.

Die Stadt hat den Schutz des kulturellen Erbes immer sehr ernst genommen. Aus diesem Grund haben wir Parks, die den Einwanderern aus verschiedenen Kulturen gewidmet sind. Es gibt einen polnischen Park, einen deutschen Wald, einen japanischen Platz und ein arabisches Monument. Dabei darf jeder Einwohner die Einrichtungen nutzen. Dadurch werden die jeweiligen kulturellen Traditionen und ihre Identifizierung bewahrt.

Zusätzlich haben wir einige Anreize für die Konservierung von Immobilien mit kulturellem, historischem oder architektonischem Wert. U.a. erhalten ihre Besitzer eine 100% Befreiung von der IPTU. Darüber hinaus können sie das Recht zu bauen, entweder an Höhe oder an Bewohner pro qm auf andere Gebäude übertragen. Alternativ ist es auch möglich, dass der Besitzer das restliche Grundstück bebauen darf, wenn er das wertvolle Gebäude restauriert. Das Ziel ist es, dass sich kein Hausbesitzer benachteiligt fühlt, weil er restaurieren muss. Dieses Gesetz wird auf alle Gebäude mit Wert angewendet.

Als das nationale Wohnungssystem 1975 in gravierende finanzielle Schwierigkeiten geriet, und damit viele Landbewohner in die Städte zogen, schufen wir das Programm Solo Criado. Dieses Programm verwendete Landstücke, die adäquat für die vielen neu zugezogenen Menschen waren und versuchte Grundstücke oder finanzielle Mittel an den „Fundo Municipal de Habitação“ (FMH) zu transferieren. Gleichzeitig konnte damit auch die Bevölkerungsdichte kontrolliert werden. Von der COHAB-CT wurden darüber hinaus weitere Programme aufgelegt. Auf diese Weise konnte den Bürgern eine höhere Lebensqualität geboten werden, während sie gleichzeitig die Selbst-Verantwortung für ihr Leben beibehielten.

Die Datenbank, die wir hier im IPPUC führen, kann uns eine Menge über die Lebensqualität und deren Veränderung in der Stadt mitteilen. Dadurch können wir notwendige Maßnahmen schneller und effizienter einsetzen.

### **Interview with Terenzana Carvalho de Mello**

Director of the Information Office, IPPUC

Tuesday, 13th of April 2004, 09:15-10:00 (partly recorded – Portuguese)

#### How do you plan at the IPPUC?

Since the 70ies, Curitiba experienced a tremendous explosion of the population. To get along with the Master-plan, decided in 1965, Curitiba had to adjust the plan in certain points. We established a triangle of important values we wanted to integrate into the adjusted plan that affect all aspects of life in Curitiba. It was a combination of environmental issues, social and economic factors.

Therefore we plan in a very integrated way: all departments work together with us and we work with them.

The difference to the planning in other cities is that they probably work less integrated than we do. They are directly reporting to the mayor, without direct contact to other departments. Today many of our planning principles are part of the Brazilian law and mandatory for all cities.

#### How does the communication between the departments of the municipality work?

First, we have a counsel that is composed of members of several departments; there we exchange a lot of ideas. Then there are many regular meetings with the departments. Not always all participate, but always those that are affected. The Counsel meets once per month the municipal meetings take place once a week. In those the Mayor always takes part, as long as he isn't away travelling. He is always aware of projects and always wants to know what the actual state of projects is. Everyone then has to do a little presentation about the ongoing of the project he or she is working on.

#### How is the communication with the population structured?

We have a department here at the IPPUC that is looking at the satisfaction of the people of Curitiba. For once, they talk to them, but they also look at different technical indicators, like health indicators, children mortality, that give an insight into the population's satisfaction, their needs and their problems. They look at the different areas and in average people are satisfied with the quality of life they have in Curitiba. Of course, there are areas where people are more satisfied than in others, especially where the area is already consolidated and therefore has improved a lot.

Important is that there is not too much difference between the areas.

#### How fast is the reaction to a bad indicator?

Well, it always depends on the problem involved. For example, we had a serious and also very new problem in Brazil concerning the increasing violence. There are an emergent number of favelas [Slums], housing problems grow, more drugs start to flow into Curitiba, a strong concentration of incomes with a few rich and many poor people, the increasing globalization worsened the job situation, investments for solutions are very cost-intensive and especially at the federal level it is complicated and expensive to solve the problem. The police we have here is state police so in order to prevent violence we have to work together with them closely. This is difficult due to the many different interests. This kind of difficulty will take a long time until it will be solved.

Other problems can be tackled directly after they have been discovered, like for example health problems.

In a population that earns in average around US\$ 30 per month, problems are very often more urgent than in western countries. There you have time to discuss what the best solution is. Here we must start to implement, even if we make mistakes and correct them afterwards. It is usually a very big challenge.

How is the planning process structured?

Well, I give you an example. We had some time ago problems with favelas that recently appeared underneath the electrical towers [along the Linhão do Emprego]. Naturally this is very dangerous so we tried to move people away from these towers. We therefore installed from 1996 on several points that had schools, medical centres, paved streets, infrastructure, etc. in the area and designed the area underneath those towers in a way that people did not need to go there anymore. We started with the design of how to use the land, then we looked at social equipment required. But after all, we always looked at the whole implications of outcomes and always worked in an integrated way.

How do you deal with mistakes?

Mistakes happen. They always happen, because we are a living organism, but we try and limit our mistakes to a minimum. We usually do not work in a straight line, but have a goal in front of us and move towards it but also go sometimes to the right side, sometimes to the left side. We try very soon to take all aspects into account, so at the point of a change we know what the implications on all aspects are.

Do you believe that this way of working integrated is different from other cities in Brazil?

Some things that we do today where taken over by other cities, even some where implemented in the new law that defines the a cities planning requirements. Especially our integrated way of thinking and the fact that we always have our triangle in the back of our minds is different. So, yes, I think we do things different here, but of course, we also look at other cities to compare ourselves with. This new law obliges all cities to establish a Master-Plan according to certain requirements.

Do you believe that the areas that are now at a very low level, will gain a high standard of living?

Yes I do. A lot of them already have improved a lot. We provided education, health opportunities and infrastructure. Nevertheless we always find that new favelas are springing to live at another part of the city. One reason certainly is that live becomes more expensive for those people, once they have to pay for water, for electricity, so some of them are not willing or not able to pay this and move away.

But apart from that, many people feel proud of their city, so they usually contribute in the planning and implementation process, in order to ameliorate the situation.

Will the population growth continue the way it has?

It will stabilize and already has. But now we have a very big population, so even a small growth of 2% for instance, means that each year 300.000 more people live here. Apart from that, we do not have too much room for more people anymore. Around Curitiba there are many green areas that need to be protected and cannot be used

for housing.

What kind of people work here at the IPPUC?

The majority are architects and urban planners but we also have other professions. I am a psychologist. We try to bring in some other professions every now and then, since people simply think differently. And you need a certain diversity to get creative and innovative results and to understand problems in a different way.

People are free to develop new ideas and their own projects, up to a certain level, of course. But of course we have every four years a new mayor with new ideas, so we are certainly dependent on what his ideas are and how much freedom we get to implement ideas. In the last few years we had a mayor who concentrated very much on the “linhão do emprego”, so we were planning this.

What is the goal of the IPPUC in the next five years?

First of all, we want to install the new Master-Plan. That means that we have to do a lot of important adjustments to the old plan. The next step is to implement those changes without much friction.

And of course, there are elections coming up this year, so our detailed goals certainly depend on the new mayor and its staff.

**Interview with Ana Cristina Wohlmann**

Technical Advisor, FAS

Thursday, 15th of April 2004, 14:20-15:50 (partly recorded - English)

I am going to talk to you about the process of social planning in Curitiba [she uses the booklet: “Curitiba the Social Capital”]. We have some goals at the FAS that I am going to show to you now.

First of all, we want citizens to have autonomy and self-sustainability. Another point is articulated as all public social activities, like education, health, social action. We also want to develop human promotion programs. We therefore developed some guidelines that are the basis of all of our work.

The first guideline is strategic planning. Usually, people that work at social aspects say that the problems are overwhelming, they are so huge that they cannot solve them. But this is not the right way to look at it. We usually look at the problem more partially. To solve it, we split it into little parts that we try and solve. At the end we then have solved the whole problem.

Furthermore we focus on the territory and the family. The city is not equal. Each part of the city has a different reality. In 1999 we had a big project going on, with more than 800 technicians of the City sitting together and analyzing every region in detail. They were from all different departments working together. The results are shown in those documents [She shows me two large folders full of very detailed maps of Curitiba. Each one has a different focus of economic, social or environmental, ranging from income details for each region, to the location of illiterate people or housing areas that are flooded after heavy rain]. After this project we were able to see where certain problems are centred. So we then felt it necessary to direct our actions to certain areas. When you improve this area, you improve the quality of life of all the areas. This is therefore a very important tool for us.

We then defined certain priority areas, where we concentrated our resources there to gain a complete solution, although there are projects everywhere in the city.

But it is very important to us to get all-embracing solutions. When you go to the doctor you usually go to the dentist when your teeth hurt, or to an internist, when your stomach hurt. This is how we used to direct our actions before and we realised this is not enough, because you need to see the whole body to get healthy. There is no use to give children a good kindergarten, when they return home to an unstable family where the father drinks and the mother doesn't care about the child. So we try to look at the family, even the community as a system. So you have to work with the children, the parents, the elderly and even the neighbours.

In the past we had some very good and efficient programs running, but only after we assessed the city in the way we did it in 1999 did we realize to a full extend that the work we were doing was not going to have a lasting effect. Therefore particularly social aspects were newly defined. In urban and environmental aspects, Curitiba did have a tradition already.

Another very important point is decentralization. That means that we are where the problems are. There is no use, if social workers are centred somewhere when the problems are somewhere else and that means that we have to work decentralized since problems are spread all over the city.

We also focus on integration and intersectoriality. It is important that you have a group of people of several social aspects working together. That means that you need someone from education, someone from health, someone from the children department if you want to understand the whole reality. So, intersectorial teams are very important to launch a successful project.

The solidarity network is one more important idea, because today there are many people and NGOs that work with social and economic aspects and many times you get a concentration of resources in the same region, whereas in other regions you totally neglect this aspect. We have about 800 individuals and NGOs working here in Curitiba on social projects that we know of and I believe there are more. With our database we now know exactly who the partners are and how the social network looks like. There are 2000 points here [she shows several maps indicating dots where NGOs and others work at different aspects].

Are the different organizations willing to cooperate?

Yes, absolutely. It is possible to talk to them [she gives me a booklet that shows how the process and the coordination work – Prefeitura Municipal de Curitiba / GETS / United Way of Canada (2004)].

The last very important issue on our guideline is the evaluation of the results. Without this we wouldn't see if we are walking in the right direction and we wouldn't be able to improve.

To implement this it was necessary to change some paradigms of our work.

We had to develop from a spontaneous search to an active search. Before the change the municipality waited for people to come and look for help. Then they would get the things they needed. But we learned that people who really need help don't know how and where to ask for it. So we have to go to the community and search who really needs help. We then bring help to them [she shows another map about building information, household budgets, handicapped people, pregnant women, women as the head of the household, children between certain

ages, if they go to school or not, etc.] Those maps are developed for all areas and we installed a system that we call identification citizen system.

The information was gathered from various Municipal Secretaries, some health institution and other data bases and we were putting it together within a period of about two years. And of course all the databases had different formats so it took a while to complete and we are still in the process of data cleansing.

Another paradigm change was from a shared vision (in terms of programs) to a systemic vision. This is the idea I talked about before: take the whole system and work with it.

Dependency to self-sustainability means that we want people to be self-sustainable. Usually technicians believe that low income people have lower capabilities. But this form of thinking leads to dependencies, since all the community needs is given to them. We had to change this relationship. It is necessary to invest in social promotion programs that lead to autonomy. I will tell you later what programs I mean at this point. The idea is that people shouldn't depend on the state but on themselves.

Furthermore we wanted to get away from personal impact towards a community based impact. We do not want the life of Mr. John to improve, but the life of the community of Mr. John, so Mr. John's life will automatically improve as well. The community must therefore think cooperatively and not only about themselves which leads to co-responsibility. We want them to know that not only others are responsible if something goes wrong, but they are responsible for their own actions.

And the last very important point is to install actions that are in tune with society, instead of having disconnected actions. The government usually thinks they have all solutions for all problems. They think for other people. But in reality this is not true. People know very well what is good for them and what is not, because the community usually knows what the problem is and how a solution could look like. Therefore it is important to talk with them and develop programs together with them.

If you want people to be autonomous, we think, you have to teach them to be. So we developed a sequence of actions that provide communities with both an entry door in case of emergencies, as well as an exit door, after they became self-sustainable and don't need outside help anymore.

We organized our actions in four steps:

- *Social rescue and protection*: here we have all kinds of actions that are necessary in the case of an emergency, like food donations, 24h health units, attention to victims of violence, etc.
- *Social promotion*: it is important for people to know that they are important, that they belong somewhere, because they have values, they have their own resources and belong to a community. With those actions we want to make people wake up to life. You have something like adult literacy, ecological literacy. This is a very interesting program in Curitiba. In all subjects in schools some ecological actions are involved, so at a very early age, children become aware of environmental problems, which of course they carry home to their parents. In areas where we have a high risk exposure we established a social



network to work with families. We have a new program, that we call “Curitiba – my home” where we are going to work with the communities in groups of about 20 to 30 people about environmental issues, health, alimentation, garbage, elderly attention, entrepreneurial issues and so on, all along a new book that the whole family can read together and there are many parts that can be filled out and need to be worked on. It is a very funny thing for them and makes them grow together.

In Curitiba there are about 42.604 families with half of the minimum salary per capita [based on \$R 150]. In two years we want to reach 20.000 of them, after that, we want to get to all of them.

- *Qualification and generation of opportunities:* With those actions we want families to see their value and to give them the basics to become self-sustainable. That means that we have about 30 vocational schools in Curitiba with a number of professions, like bakery, sewing, typing and so on. People must have the necessary tools to earn a living. With those schools we reach about 30.000 persons per year. They used to be in old municipality busses because we didn't have the funds to build houses, which we are now building. We also have a thing called the “lighthouse of knowledge” that has libraries and computers with internet access for the whole community. There are various lighthouses installed around the city.
- *Autonomy and Sustainability:* the actions we use here are designed to enable people to earn their own living. We have for example entrepreneurial assistance, to help them with bureaucracy or the “employment line”. They are like incubating facilities along risk zones and give people a necessary facilitating infrastructure.

So after all we try and work in an integrated way: Legal, social and fiscal aspects combined with social, urban, environmental and economic aspects. And finally we want the community to participate.

Do you compare your work here in Curitiba with other Brazilian cities, since all probably face more or less the same problems?

We should. But really we are not. In Brazil most cities are close to themselves. Instead we compare a lot with other Latin American cities, especially from Central America. Curitiba is part of the CIFAL and in this group we learn a lot from each others experiences.

Brazil signed the Pledge of the Millennium of the UN, which in total 119 countries signed. Until 2015 a lot of important objectives are to be fulfilled concerning children and maternity deaths, the educational level, equality between genders, etc.

Curitiba already fulfils a lot of the criteria as you can see here [she shows the last two pages of the booklet where the criteria and Curitiba's achievements are listed].

- In Curitiba we have about 150 street children and we want to look after them all, by getting them to social rescue centres, bringing them back to their families and work with the family.
- 900 children are reached via our children-working program that tries to prevent children from working and helping their parents to get another form of income.
- Due to a program where we taught pregnant women about health and other issues we could reduce both maternity and children mortality since 1997.

How is the budget structured, since all this is relatively cost intensive?

We receive funds from different sides: partly from the private sector like the BNDES and BID and partly from federal and municipal money.

Why do you think those results were achieved?

I believe this is because of the way we work: we look at the individual, but also at the integrated system the individual lives in. Fortunately we developed a planning culture at a time when it was still possible to shape the city and not only react to problems. This helps a lot now and leads to a different way of thinking. We dare to introduce solutions at a point where others still plan and evaluate. It is not necessary to implement something very big, instead we go at one step at a time and start implementing very soon after an idea comes up, or after a research shows that action needs to be done. We then learn from our mistakes. This helps to improve the next step.

We need to be creative because we simply don't have a lot of money. So we try and get simple, yet fruitful solutions.

Fortunately we have a mayor that gives us the freedom to implement things. He would ask "are you sure that this works" and we would say "yes, probably" and then we can start implementing.

And finally I believe it is a willingness and commitment to improve the lives for all of us here in Curitiba.

**Interview with Luiz Hayakawa**

President of the IPPUC

Friday, 16th of April, 2004, 09:00-11:00 (not recorded – Portuguese)

Brazil has a lot of opportunities. Since it not as much developed as the big industrial countries, we still have a lot of potential and opportunities. Like the United States: we have about the same size and also a lot of natural resources.

São Paulo for instance is a city where the foreign companies put foot in, much more than any other city in their respective home country. Almost every big company has a branch in São Paulo.

Why do companies choose to come to Curitiba?

The reason why companies choose to come to Curitiba, instead of another city in the south of Brazil is the quality of life. It has a very European character, international schools, little violence, an excellent infrastructure, in brief: life here is comfortable.

We once had a delegation of a foreign company that looked at several cities in Brazil to choose a location to start production. They all brought their wives who evaluated the city at the same time as their husbands. And almost all of them chose Curitiba. They liked the quality of life you have here, they liked that their children would see a tree, while growing up and they liked the cultural aspects. Men often only look at the rational, economic aspects that, of course, are good as well, but women look more at the whole of a certain things.

Curitiba is certainly strong economically, but it is stronger socially. That is why we call it the social capital and this certainly does attract capital as well.

From a very early stage on we started to look at aspects from an integrated point of view. The transport system can never be viewed in isolation. Transportation does have an impact on economic growth. Other cities mostly do not look at transport that way. They see their transport system without relation to other issues, which is a big mistake.

Back in the 70ies we developed our point of view: land use, public transportation and a road network in conjunction with social and economic development and environmental aspects [He shows a graph of the triangle].

In a lot of cities, those people who use the public transport system are the poor people. The United States is certainly an extreme example: without a car you are nothing. But they do not realize that a well developed public transport system reduces smog, therefore you have less health problems and a clean air and there are no traffic jams or even deadlock.

And a public transport system helps citizens to identify with a city. They get contact with other people, they interact with a city. Even the metro makes people loose the identity for their city. They do not see how the city develops because they are so deep below the earth. They loose opportunities because they don't see the new supermarket opening there or the shop that might be their next business partner. That is what I tell people when they come to complain about the fact that they have to let commerce or services get into the basement of their 20 storey building. People identify, they see opportunities and it is like free promotion for their shops. Apart from that we want economic growth along the axes; therefore we oblige houses to be that way.

A city is build by and also of people. So, what can a city do for a citizen? There is a Greek philosopher who said that "Man is the Measure of all things" (O homen é a medida de todos as coisas). This is what we try to take in, in all the things we do. We work according to the picture that Leonardo da Vinci painted. The man, seen as a measure of all things.

In the USA the car is the highest priority. Here in Curitiba it is the individual. In the 70ies Brazil, and Curitiba as well, was very much like America. The cities were built in the same way, the car had priority everywhere. When Jaime Lerner became Mayor he changed this priority.

Now we try and find equilibrium between the aspects that are important for an individual. We have a vision that is much more open than in most other cities. We are open for other, different solutions. Why having a metro that costs about 80-150 millions/km, if a bus system has the same effect but costs a lot less. We care for solutions not the process of getting there. Why doesn't the industry create a bus that carries as many passengers as a metro train? Modern computers are so able nowadays, that they would probably be able to construct it, despite sharp curves in the street. The only reason is that they don't think of it. That is the only reason. Apart from that there are no limits.

#### How do you communicate innovations?

When we implement new things we explain to those involved why we do that, because we think that anyone who understands why things happen can much better live with them or find a different solution. We also integrate them into the implementation process as far as possible, by means of community meetings. Finally they are the

ones that are involved and know the most of the situation.

What kind of people do you employ, because an integrated way of thinking isn't taught in universities?

Well, it's true. Universities never teach anything about an integrated planning process which is never ready. They teach planning, implementation, evaluation, change, new planning.

The way we plan is learned by experience and a certain way to look at things. We need people that are individuals, another thing that university doesn't teach, but rather tries to suppress.

If we find out that there is a problem in a certain area we sit down and make a plan, involving mostly those that are affected. One example is a project we started some time ago with people putting up shatter houses underneath the electricity lines which was very dangerous. We assessed the problem with the people involved and then implemented our solution at one point. One point, out of ten. We then evaluated what we did and started the next project. Again we learned and used our knowledge at the next point.

The plan wasn't perfect when we started the first project and we knew it. But you have to start somewhere. And you need to make mistakes to improve. It is a moving process where you learn from each other. And you have to learn from the local level, because they are the ones that have done it, have made the experiences. The exchange of knowledge and experience with other cities, other programs is absolutely essential for a development of Curitiba. If you do not exchange ideas, you are not going forward.

What must an ideal solution for any problem look like?

First of all, we are as all institutions, public or private, dependent on funds. So, since we do not have many funds we must use the ones we have with care. Our programs are therefore as cheap as possible. That is in costs, not in ideas. Furthermore, the spirit of our integrated model creates solutions, in a way, that solutions always need to be within the stated triangle. If you stick to this you get the solutions you want and that fit to your goals.

Do you think Curitiba as an Institution is more creative than others?

I am not sure we are more creative. In a way we have to be, because we don't have a budget that maybe western cities have. On the other hand, I think we get different results, because we stick to our goals and all we do is related to them. And maybe we are a little more innovative, because we dare to be.

How do you evaluate mistakes?

We don't have to and probably cannot be without mistakes. It is a lot more important to start right away, when the problem is still young than to be perfect. You need to implement, to start.

If you plan every detail and for a very long time you will never get started, since you will always find a point where something is not perfect. There will be problems, no matter what, when you start implementing. But, of course, we also try to think of certain problems in advanced in order to prevent them. Planning is a daily business. It is dynamic, so it never stops, because you always have to adapt it to a new situation.

How do people react to the constant change? Do they like it?

A lot of people saw in the past, that situations ameliorate at least a little bit after a change of the original idea. For this reason they usually accept change easily. Apart from that we integrate all involved, especially opposing

groups into the process. If people don't understand why things get done, they don't accept it. If they know why, they might not like it, but generally they will accept it, as a part of the whole.

It is important for any citizen to identify with a city and there must be a good communication process behind it. We have many communal meeting, where programs become explained. There, all interest groups are invited. And then, finally something gets decided by law, if it is in the best of the community, even against the wish of other groups.

Take for example the petrol stations: you will notice that every one of them has a little garden in front of it. Nowhere else in Brazil this can be found. One day an old man approached me, telling me that it took him so long to go to the next shop, although it is only because some meters away. This was because he had to avoid the petrol station which is between his house and the shop and there were so many cars coming in and out at all sides, so he couldn't cross there. I then decided that every petrol station must have a garden in the front so cars can go in and out at only two points and the old man could cross the street without endangering his life. Of course the owner of the petrol stations didn't like it, but this is now law here.

### **Aufzeichnungen des Besuchs des Projektes UERE und Gespräch mit Yvonne Bezerra de Mello**

[Aufzeichnungen UERE-Besuch]

Founder of the Project UERE, a school project in the favelas of Rio de Janeiro

Monday, 19th of April, 2004, 10:00-15:00 (not recorded – Portuguese)

[I stayed at the project site from about ten in the morning, until it closed at about three in the afternoon. For some time I sat at a classroom, next to some kids, I participated in lunch and talked to the some volunteers working there. I was able to talk briefly to Yvonne as well.

At this day, a freelance reporter (Tom Phillips) was at the site, doing research for a story about the impact of violence in the favelas on children. I listened to the interview he had with Yvonne.]

#### Project description

The project is situated at the outskirts of the “Baixi do Sapateiro” favela in Rio de Janeiro [The favela belongs to a larger complex of favelas, called “Complexa da Maré”, where about 110.000 people live]. About 200 children visit the project site regularly. Some come in the morning and go to a public or even private school in the afternoon; others first visit school and then arrive at the project. All get a simple lunch there everyday.

The project was founded in 1997. Until that time, Yvonne had cared for four groups of street children at different other sites. The project moved its location two times and is at the current site for some years.

The project is 100% funded by private initiatives, although some kids receive government scholarships to attend public schools. Some children have “foster parents” that provide funding.

It is an open project without fences or guards and every child, whatever the parents do or did, is welcome, provided there are funds. Nevertheless, there are some rules that have to be accepted by everyone: no drugs whatsoever and no violence at the project.

In total, about 14 people work at the project as teachers or supervisors or maintenance and kitchen staff. Except for two volunteers, all people are employed and come from the local community.

### Vision

Yvonne wants their children to have a future. She wants to provide them with the necessary skills to find an employment at the one side. She wants them to realize their options, to be able to get a proper employment. To show them that they have options and that life in the favelas is not the only possibility in the world.

### The children

The children that come to the project are between several months to 17 years old and all live in the same community. In some cases, parents maintain a very strong contact to the project and to Yvonne, but very often they don't and the children are more or less responsible for themselves. On first sight they look like every other child in the world: some smile, some laugh, others don't. Hearing some children's background from Yvonne reveals a different story: Most children experienced a lot of violence from a very early age – the mother got shot and fell on the seven year old daughter; the father of another girl is a paid mass-killer and is currently in jail, the three kids are with the project; a boy had to witness how people cut off his fathers hands and feet to punish him; many mothers or fathers are dead, mostly shot, some are orphans, living with relatives or friends.

While I sat at their classroom in the middle of the room, a few kids immediately approached me, seeking my attention, looking for body contact.

One child showed me her counting skills in English, but no matter how often she would repeat the count, she wouldn't get the seven and the eleven in. She totally blocked them out.

Yvonne told me that one girl, after she saw her mother being shot couldn't concentrate at all. She became often aggressive and although her condition has improved now, she still struggles to learn.

### Education

Yvonne has put a program for each child, according to its knowledge, its learning capacity and speed, as well as according to the family background of the child. Yvonne always starts with math for about six month, in order to teach the children the knowledge of thinking logically. Then they learn to read and to write and since there is a volunteer from the US for some month, the older kids learn some English.

Each child has to pass by the library once a day, even if it is only for a couple of minutes, to get used to the feeling of books and reading. Children are not allowed to use the computers, without having passed by at the library.

### Other activities

Yvonne tries to keep the children busy for about 8h a day, so they are away from the street. They have playing opportunities, they get dancing classes, some sports or capuera [brasilianischer Kampf-Tanz] is offered and once a year they go on a trip outside the favela.

Yvonne also provides cloth for those whose parents can't afford it.

### Situation of the community

The neighbourhood is not a slum with mud and garbage lying around, but seems relatively clean, with simple brick houses, electricity, satellite dishes at some houses and running water. The reason why many people have money there, is because this favela is controlled by one of the three drug organizations. Shootings are therefore common; the children perceive this as their normality.

The day before, six people got killed in a shooting between the police and some drug dealers. This took place, because of the final soccer game of the Rio teams. When one team won, shots were fired into the air to celebrate the victory. As a result, the police rushed into the favela and according to Yvonne, a war broke out immediately that killed six people.

The people in the community hardly have any help from outside. The next hospital is very far away and they usually don't have the money to pay the two busses going there. One girl in the project has AIDS. When she came into the project she didn't know that she had the right to medical treatment. Now she knows, but she doesn't know how to pay to bus to get to the hospital regularly. There are, except for the project UERE no other organizations, neither private nor governmental that operate within this favela. There are some operating from outside, but according to Yvonne, they don't have the same impact than if they were working from within.

#### Situation in Rio as a whole

There are a lot of NGOs and government projects outside the favelas, because they don't dare to get in. The police is apparently very corrupt and is also heavily involved into the drug business.

Yvonne gets the feeling that no one really cares, especially not politicians. There are currently two volunteers working at the project: one woman from the Netherlands, one from the United States. Brazilians never come to help. For them the situation as it is in Rio now seems normal and beyond repair, so they never offer help. The sponsors Yvonne has are usually foreigners.

#### **Interview with Glécia Maria Gayer Balensiefer**

Technical Advisor, Department of Public Cleanliness, SMMA

Tuesday, 20th of April 2004, 10:50-11:50 (recorded – Portuguese)

Glécia works at the department of environmental control, as technical advisor of „limpieza pública” (Public Cleanliness).

#### What are the main tasks of the department?

To understand this concept of public cleanliness in general and the programs we made in special, you have to bear in mind that politics is determining the transformation of ideas and attitudes.

First I will tell you, how the urban cleanliness was managed historically. The garbage we had in the city was all mixed, organic and inorganic; the collection of garbage was also very mixed. No recycling took place. The transport to its final destination took place on an open air garbage collection. This was until 1989, then, the garbage collection area needed to be closed for environmental issues. Today it is a very beautiful square, completely created by the means of technical procedures, with the contemplation of morphological questions.

Our “aterro sanitário” [disposal site] was created in 1989 and was planned to last until 2000. It was and still is used by the whole RMC, due to the high investment necessary to built it we decided to share it. But with the programs we introduced, like “Cambio verde”, and “Lixo que não é lixo” we were able to reduce the garbage

and therefore increase the life expectancy of this disposal site. We began to change the thinking of our citizens by the creation of the family “hoja” (Keine Männchen, die in verschiedenen Publikationen und Aufkleber immer wieder als Bild verwendet wurden). When ever you see those figures, they are related to the separation of organics and non-organics. We worked a lot with schools and the society, mostly within the program “PIA Ambiental”. The “hoja family” was created to inform about the change in the political will to collect garbage in a different way. When you see them, you immediately connect them with the program “Lixo que não é lixo”.

The environmental programs are “Cambio verde” (green exchange), “Compra do lixo” (buying garbage) and “Lixo que não é lixo” (garbage that is no garbage). We have to keep in mind that the population has to take in the concepts into their minds, as well as their daily life, before the situation really starts to improve.

The program “Lixo que não é lixo” exists in Curitiba since 1989. In this program we deal with three factors. Reduce the quantity of garbage, i.e. buy only the necessary and consume only the necessary. Reutilize, i.e. give a new function to what has been used before and recycle i.e. make new products from material that has been used before. The program is divided into 119 sectors. In several sectors, we collect the garbage three, in others two times per week, always considering the population density, production density and the traffic as to calculate when and how often to collect.

The trucks we use to collect the “Lixo que não é lixo” will take in only non-organic garbage. We have 51 trucks, always with one driver and several persons that recollect garbage. We have different treatment and different destinations for the garbage.

Probably you have seen in the street people that also collect garbage [people that carry a small wagon with huge piles of paper or other garbage on it], mostly in areas where the trucks don't get it, like the pedestrian precinct, but also in other areas. They are usually people that followed the old Brazilian dream to live in the capital of the country and if this is not possible to live in the capital of the state. For this reason, and of course, because life is even worse in the countryside, so many people stream into Curitiba, although there are not enough jobs for everyone. The FAS has therefore since 1998 established work as informal garbage collector. They get the necessary work material like the wagon and cloth to identify them as being from the municipality and they get paid by kilo of garbage they collect. We have around 2.700 informal collectors and each collects about 135 kg in average per day, keeping in mind that mostly only around 1.500 of them are out on one single day. In 2000 we conducted a study about those informal collectors. 56% of them migrated from the RMC and the interior of the state of Paraná.

At specific times small enterprises and households in the city put their garbage in the street, and shortly after, the collectors will get it. This is because we don't want it to be in the street for too long, so that people or dogs do not roam the garbage in the streets. Those collectors collect the garbage and transport it to one of the 34 trucks.

In 1997 the educational program “Lixo que não é lixo” was established with the objective to give an idea to the population and to employees about how to correctly separate garbage. This knowledge increased the quality and the quantity of the separated garbage.

In addition to the educational actions, from 1997 on, a municipal law obliges every new building to have a loca-



tion especially for the “Lixo que não é lixo”. With this space we avoid that the garbage is thrown into the streets, but can be collected from the house directly. So, in order to improve the garbage collection in quality and quantity we have undertaken as well educational as normative actions.

All the “Lixo que não é lixo” is transported to the municipality “Campo Magro” about 30 km away to a garbage separation unit for recycling. There, 71 people separate the garbage into plastics, metal, paper and other. The separated material is then bought by companies. The proceeds of those sales go directly to the “Instituto Pro-Cidadania de Curitiba” (IPCC – Institute of Pro-Citizenship Curitiba) that belongs directly to the FAS. They use the money for public programs. The garbage that can be reused, for example old radios, are cleaned and then sold on bazaars for a very low price to needy people.

Some of those 71 people that separate the garbage used to be people in a recuperation program for alcohol or drug problems. The municipality of Curitiba has this farm in the vicinity of Campo Magro that is called Solidarity Farm. There, people with alcoholic and drug problem go through a therapy with natural products and herbals, as long as possible. During this therapy they used to work at the separation unit to earn some money for a new start in life.

The program “Cambio verde” was established in 1991, because there was a heavy increase in the production of cabbage and the price sank dramatically. This resulted in a social movement of the farmers. At the same time the municipality had the idea to stimulate the separation of non-organic garbage in the city. Therefore they started the program “Cambio verde”. For this a change in the mentality was necessary. The program consists of the exchange of recyclable non-organic garbage to vegetables and fruits on a two week basis. The municipality buys vegetables and fruits from farmers at a fair price and gives them to those people that have collected garbage. The actions are mainly concentrated in the poorest areas and there are now 63 points of exchange. Each month 306 tons of garbage are received, 65 tons of food are exchanged at those points of exchange and 18.000 people can be reached.

When we started the program “Compra do lixo”, i.e. the buying of organic garbage, people in Brazil said we are crazy. How is it possible that we can buy the garbage of other people? No one understood this. It started in 1989 which was the last municipal administration of Mr. Lerner, who was our guru and who had, together with his team, a vision of changing the paradigms in Curitiba.

The people that moved to Curitiba from the interior of Paraná usually localized in sites that are not recommended for human life. All three programs, “Lixo que não é lixo”, “Cambio verde” and “Compra do lixo” took into account that in some of these areas the sanitary situation was decreasing dramatically, as monitored by our health centres. As more favelas, with small streets where trucks can't get through, sprang to life, the garbage started to lie in the streets attracting rats that then transmitted diseases or polluting rivers or other waters. We therefore had to act very rapidly.

The SMMA, together with the SMS (Secretária Municipal de Saúde - Municipal Health Secretary) and the CO-HAB-CT started to work in those areas, trying to regulate them. We worked together with the community leaders

and organization of the community. First we launched an educational program, increasing the public conscience of environmental issues. It was all about looking, realizing what you see and then changing it. And then you are at a point where you start to buy organics from people, since they were after some time sensible to the topic and ready to start the program.

We put up some containers and trained people from the community to register the garbage and to give our first bus tokens, than food. The garbage of about 564 tons per month (2001), is then transported to the disposal site. This happens every week. We reach about 20.000 people per month.

The difference to the program “Cambio verde”, apart from being non-organic, instead of organic, is that it is voluntary. That means that communities have to be organized and to keep certain rules in mind to handle the process. The garbage is collected and weighted once a week, the amount each person hands in is noted and the following week the person receives food in exchange. Like this we make sure that we have the right quantity of fresh food and no food gets wasted. We buy the food in cooperation with the Secretaria Municipal de Abastecimento (SMA) and the federation of small farmers at the market in Curitiba. We have six trucks and the cost of each team is about R\$ 12.000.

Today we have only 28 communities that take part, compared to 33 in 2001 which for us is very good. It means that the quality of live of the communities has increased on a social and cultural level and that job opportunities increased, due to other municipal programs.

With the program “Lixo que não é lixo” in Curitiba the idea and the participation of the society in terms of “limpieza pública” changed totally. This is the big political incentive, but we have instruments that began with the Master-plan in 1965. The older programs were usually launched with a group of technicians that were busy with the structure of the municipality. In the last 15 years the vision has changed towards a social and more environmental aspect. Most programs are as much consolidated that they cannot be changed anymore, whatever change in the political will there might be. This is because the programs have proven to be beneficial to the society of Curitiba.

#### How was the reaction of the population?

They usually knew that new programs were in their interest, mostly the people participated. The new constitution of Brazil of 1988 wants a big participation of the population on multiple levels, so people were receptive to the programs and they participated in the programs we were installing.

#### **Interview with Cassio Taniguchi**

Mayor of Curitiba

Tuesday, 20th of April, 2004, 15:30-16:30 (recorded - English)

Back in the 70ies, when Mr. Lerner became Mayor, I was working at the newly established IPPUC. We knew something in Curitiba had to change, since the city was steadily growing and there was no money. We didn't have the money to build an expensive underground system, so we had to think of something else. All cities in Brazil were becoming very Americanized with a focus on private transportation. They were all investing in highways and metros.

But we knew we had to change some paradigms to improve our city and to focus more on the human being, not the car. So, we started with the transportation system. Our first bus had wider doors, was easy to access and much more comfortable than busses in Brazil generally were at that time.

We made a real change in the philosophical concept: man is the measure of all things and therefore we started to concentrate on the people. This was the beginning of the process. With a focus like this you certainly get a more human approach.

A second change we made was a focus on the environment. No other city in Brazil at that time thought about protecting the environment, the first United Nations conference was only in 1972 in Stockholm.

And we concentrated on the cultural life of our citizens, with theatres, libraries, the parks that give identities to the heredity, etc.

So, the first pedestrian mall was built in 1971, the big parks that you can see now were created then. Of course, we created a lot more in the years after, but this was when it begun. The concept was to give priority to people.

At this moment we still had a dictatorship in Brazil. I remember when we went to Brasilia to get money for our parks, they said “people don’t need leisure” and so we ended up, having no money. We then turned the project “park for leisure” into “parks for flood prevention”, which was ultimately the same thing, went again to Brasilia and this time they approved funds and now we have the biggest parks. Very often the gap between success and non-success was a little change in the wording. But apart from that you must be creative and have an open mind to make things happen. And you must be willing to give men another kind of compensation, to give him something back. This is the reason why we have so many parks, the open university of the environment, etc.

Why do you believe that you in Curitiba thought about those ideas and others didn’t?

The most usual complaint of mayors is the lack of money. Many cities invested in the car and also in sports, like big arenas or soccer stadiums. Instead we continued to make pedestrian malls, theatres, parks and we invested also in the transportation. So, this is probably the difference: the different focus.

And also the creativity to find solutions that are more affordable and simple. Then you do not need to create new taxes for people.

In the seven years of my term, I believe there was a big change in the management of the City. We have now a management system like a private enterprise, except that we do not want to make profits. We gave every department of the municipality the condition to work together. Usually in cities there is a competition among the secretaries, which is certainly part of the human being, but nevertheless it doesn’t help. So we tried to install a matrix organization which would optimize the contact between departments and to optimize the few financial resources we have, to work more efficient and as well to open up the minds of people.

We started as well to change the qualification of the staff. Of our 29.000 people employed, eight years ago, about half of them had high school education, 20 to 25% had a medium education and only 18% had a top university degree. Now it is reversed: only 16% have only a high school degree, 22% have a medium education and half of the staff has a top university degree. Although it is more expensive, it is certainly more efficient and we also reduced some staff. For instance did we realize at a certain point that teachers were, next to teaching, also busy with the food supply of the schools. Most of them didn’t know how to do this, so it was usually a big chaos. Now, our school teachers must have a university degree and the food supply is outsourced. The process now is

much more effective and more qualitative. No one thought about it before, but those things are simple solutions.

How did you get this idea?

When I employ new staff, I mostly give them a book about thinking in a managerial way to stimulate their creativity. It was written for companies, but it helps my employees to think differently. In the case of the teachers we got the idea from this book. Apart from that, I believe that highly educated staff thinks in a much more creative way.

For instance the decentralization of the management was very important. You cannot manage everything from the top, even if you have the best computer system. You must have people who work exactly where the problem is. They must be in the neighbourhood to really understand the problem.

How free are they to decide and to implement?

Before, everything was from the municipal budget, now, if we have a problem we involve the industry financially. If we don't have the money we make a partnership. It happens on the community level and we involve all those that are involved. Often I don't even know what is happening there. I am interested in the results and they show them to me via reports. They have the freedom to decide where the problem is and to design the solution in the way they think it is necessary.

Another point is our schools. All the 163 schools have their own decentralized management and together with the community they decide what pedagogical way is the best. This is mainly because the neighbourhoods differ a lot, some are poor, some are better off. They have different needs, so they must have different solutions as well. Formerly we had many problems with broken windows or chairs. Now they repair it by themselves, without much bureaucracy involved. They now make the maintenance, the conservation of buildings, new buildings, they decide what computers they want to have, what software. It is because they are divers and they are the ones that finally have to work with a certain software.

You cannot all people as equals, because they are not equal. Nature is different in everybody.

Children must learn things together. You cannot teach them physics and math separately. They must see the connection between things to learn more quickly and with more fun. If you see kids at school now, it is fantastic. I believe that the next generation will be much better than ours.

How do you find staff that is creative?

Well, there are always people that are more creative than others. But we try to stimulate them to find solutions. And if they cannot find some, we talk about it or give that person some specialized training.

There is a very interesting project going on here. Fortunately we have only an illiterate rate of 3,62%. But if you quantify this, it is still 40.000 people. So we tried to teach them to write and to read, but not in the traditional way, but directly on the computer. And they can do that, even older people. If you give some opportunities to people, they can do it. If people are poor, it doesn't mean they are stupid.

You just need to give hope to people.

That is why we not only give an entry, but also an exit to self-sustainability in the social term. We give the conditions to become autonomous. Last year we had about 33.000 people that went through our education programs and it is incredible to see how they now can get jobs.

Of course, we also have severe problems here, for instance with drug dealers, but we try and go into the favelas to help them directly. In Rio the municipality also tries to do something. There was some time ago a very expensive program with the American Development Bank (“Favela Bairro”), but it didn’t succeed to create jobs.

Here we try to mobilize people, so they can choose what kind of job they want, because we give them the conditions to get some qualification that finally gives them a very much needed income.

What was the reason that the long term planning worked?

Well, there was of course a certain part of luck involved. But mainly it worked because we had many mayors here that worked in the same way. In 30 years we only had six years of a different party ruling.

It is very important to have the willingness to make things happen. I hate going to seminars and huge meetings, because everyone speaks very true and important words, but nothing happens. For example the World Conference of sustainable development, everyone talked and talked and talked.

But we have one important advantage: the structure of the IPPUC that was in charge of the implementation of the Master-plan. So even with the change of mayors, there was still certain continuity in the implementation. It will even outlast the next mayor. The election is this year.

All systems need a continuous improvement. So, with new people there also come new ideas and this is very good for the process. New solutions will arise from the people.

Is Curitiba still breaking patterns?

Life is a continuous flow, so you must always recycle your ideas. We certainly did break a lot of paradigms in the past. And it is the open-mindedness that Jaime Lerner introduced that was responsible for a lot of the changes. And it is the mentality of open-mindedness that people, I hope, learned at the seven years of my term. I used to show to them that they are not fixed in their ideas. But sometimes they fight each other, instead of having new ideas. Sometimes I am afraid to see that within my staff there is a trend to consolidate. This is the reason why I have staff that is very young. The younger people have new ideas. And I try to send the older ones to courses: go, open your mind. And they like it. I think people must update the way of thinking. Getting lazy is the worst that can happen.

How do you deal with mistakes?

There are a lot of mistakes, there have to be if you want to make things happen. For example we made a huge mistake at the implementation of transfer stations of busses. We created very small stations to change busses. So the station was very crowded when busses arrived. People nicknamed it laying battery (‘Chickerinho). So we found another solution that became a model for many other cities, but the first one was a mistake.

The most important thing is make things happen. Maybe you do make mistake, but you can always improve afterwards. The first step is normally a mistake. It is so important to start.

If you have a kind of structure that punishes mistakes, there is no creativity. People that cannot make any mistakes, they are always stressed and certainly not creative.

What were the biggest mistakes?

I really don't know. Maybe politically that people without knowledge were elected. No, really, in 30 years there were a lot of mistakes, but nothing that couldn't be changed and fixed afterwards. The laying battery was certainly one, another one was the burning of the garbage of hospitals. We tried a new technology, but it didn't work. Now we have another solution. You need to adapt solutions.

How does the communication process within the municipality work?

Well, there are always regular meetings within the departments, but there are also many meetings with the communities. Both are very important, because you can only get support if people understand what you want.

There are many very strong groups within the community, ranging from rich neighbourhoods and the industry to very poor areas that you cannot mix and they all have their own needs and wishes. You must find a balance between what each of them wants. This is a very interesting way to manage a city. You have several opinions, so you must balance and find an average. After all you must see what kind of solution is better for the city. The city is above everything. It is difficult, but a big challenge. You must be there where the people are, you must create a dialogue. Sometimes, of course, there are fights.

Only last week I saw a group of students demonstrating against the high bus fares, what is this about?

Well, this is a political issue. We do have a half-fare ticket for low income students, but they want it for all students. We have about 200.000 students, so how do we operate this system? About ten years ago we had the same discussion. We identified the low income families that then got the low fare.

Really, there are very few people that need those low fares, because in general we created all necessary infrastructure like schools and health centres close to their home, so they don't need to take the bus to get to school. We have about 106 medical centres in the city. We work on prevention of illnesses, because it is much cheaper to prevent than to cure afterwards. We got the technology for this from Canada. We mobilize the community to prevent illnesses. And they agree and are much more happy than with drugs.

Do people have time to think forward, or are they too busy in their day to day work?

Oh, yes sure. We are always planning. Our strategic plan goes forward four years, but we also have shorter targets. One is the continuity in the transportation investment. We also want to more and more create job opportunities, mainly not in the traditional job context, but especially in High Tech or in molecular biology. We created a Software park some time ago. Now everyone makes Software, China, India and we do, it became a commodity. And finally we want to further improve the quality of life.

I hope the next generation will continue in this process. I came with Jaime Lerner 30 years ago and now I believe it is time to move on and let others be creative. We did create the prerequisites.

Who do you compare with?

Well, we do have a lot of visitors, from Asia, Africa, even from the US – the mayor of Los Angeles came to look at our transportation system. So we do get a lot of ideas from other cities and we compare with them.

“You cannot make progress, if you do not evaluate. So you must evaluate all the time.”

**Interview mit Heraldo Alves das Neves und Leila Cristina Borges de Macedo Ribas**

Direktor Technik und Unternehmen und Leiterin der Unternehmensentwicklung

Companhia de Desenvolvimento de Curitiba (CIC)

Dienstag, 20. April 2004, 09:00-10:30 (nicht aufgezeichnet – Portugiesisch)

Das Interview bestand im Wesentlichen aus der CIC – Präsentation mittels einer Multimedia CD „CIC - Conheça Curitiba“ (CIC – Kenne Curitiba).

Die CD liegt vor, deshalb werden an dieser Stelle keine Einzelheiten wiedergegeben.

Vorab wurden einige historische Details über Curitiba erzählt:

- Curitiba besteht seit über 300 Jahren, ein ihrer ersten Funktion war die Stadt eine Viehstation, auf der Gauchos aus Argentinien, Paraguay, Uruguay und Brasilien ihre Kühe tauschten.
- Im 19. Jahrhundert stieg die Teeproduktion an, später wurde Kaffee angebaut. Dies führte zu einer Monokultur in der Gegend.
- Ein Klimawandel erschwerte die Landwirtschaft, so dass Curitiba zum ersten Mal in die Zukunft planen musste zur Vermeidung zukünftiger Probleme.
- Im 20. Jahrhundert gewann die Soja-Produktion an Bedeutung. Damit wurde Curitiba erstmals in der industriellen Produktion tätig, was zu einer starken Veränderung des ökonomischen Profils führte.
- In den 70er Jahren investierte Petrobras stark in der Region. Unter anderem aus diesem Grund entschied sich die Stadt die Industriestadt zu gründen und auch das CIC. Von diesem Punkt an diversifizierte die Wirtschaft in der Stadt.
- Eine Reihe von multinationalen Unternehmen siedelte sich an, so dass Curitiba zum dritten Industrieschwerpunkt in Brasilien wurde.
- Heute ist das Gebiet weitestgehend besiedelt, so dass keine weitere Ausdehnung stattfinden kann.

### **Interview with Jaime Lerner**

Former mayor of Curitiba and former governor of Paraná

Thursday, 22nd of April, 2004, 15:30-16:50 (recorded - English)

#### Mr. Lerner, can you tell me what is special about Curitiba?

Sometimes I have been asked what the secret of Curitiba is. And I would say there are three secrets:

- First it is simplicity, a strong commitment to simple solutions. Don't leave an idea, because it is simple, but rather keep it, because it is simple.
- Secondly, we didn't try to have all the answers. Don't be so arrogant trying to have all the answers. This is not important. It is important to start. You can write a complete thesis on how to swim, but if you don't dive into the water, you will never learn it. So, my feeling is that in many places in the world like universities, city halls, companies, people don't start, because they want all the answers. The start is important, because you can correct things. If you wait until you have all the answers you will never start, because you will never have all the answers. The answers will come after some time. For example, when we started to plan the bus tubes, there was always the idea about handicapped people. We drew up so many different solutions, but we couldn't get it right. Any ramp would imply that the person would need help. But what handicapped people want is independence. Instead I suggested waiting and to start with what we got and then look further. Two weeks later someone came up with the idea of a platform that can be raised electronically and there we had our answer. This is the way it works.
- The third thing is to create synergies. You can have a good terminal, but you can also have a good terminal and a good pedestrian area and a good theatre. The possibilities of synergies are higher when you have a good solution.

Curitiba is not a paradise. We have all the problems that the other big cities in Brazil have: we have slums, we have low income people, and we have street children. But there is one difference: it is the respect given to the people. And this is measured by the quality of the public services. You can live even in a favela, but when you need transport you are respected. If you need schools or health care or day care centres, you get it and in a good quality and free. So, whatever problem you have, in Curitiba you can be sure that your children won't have the same problem. Life here is not a vicious cycle, as in many other Brazilian cities. My solution is respect. And if you offer respect to the citizens they will have an attachment to the city and a feeling of co-responsibility. This explains something about the difference to other cities.

I remember, about 12 years ago I went to the MIT to give a speech about urban design. During this speech they told me they wanted to learn. They asked me about how to make it happen. I looked around and there were people from all over the world, so I thought how I could explain to them how to make it happen with so many different systems of governments, cultures and decision making processes. I could only say that to make it happen is to propose a scenario, an idea, a project. Everyone or at least a great majority must understand that this project, the idea, the scenario is desirable. If they understand that it is desirable, they will help to make it happen. That is why I love to give emphasis to the teaching process, learning process. Make people understand what we want. If



people understand what the impact of their actions is, they will give back responsibility. That is the reason why the garbage program works here: because people understand. We started with children. They learn for about six month how important it is to collect the garbage and they then teach their parents. Garbage separation is now part of our culture. So it is important to have a scenario that you can lay out to the people.

I always try to explain what the conditions are to make it happen. Again there are several factors.

- First of all it is the will. In a city we call it a political will, but it is the will that makes things work.
- Second it is solidarity. You have to try to understand what makes peoples lives easier. This is about trying to understand their lives, their ways, seeing the city through their eyes.
- Third it is strategy, mostly a strategic vision. In the second term as a mayor, I just came back from a teaching position in Berkley, I was full of the idea that it is all about grassroot work. So for six month I went from door to door asking people about their needs, and each time they came up with new ideas. And I realized that this is not changing anything, but only increasing the needs. In city strategy means to work as well with the potentials. But again, if you work only and always with the potential you will be far from the people. It is the daily balance between the needs and the potential.

It is so unusual for city to have a strategic vision?

It is. I worked all my life in cities and I met so many mayors over the years, most of them where very good, but most of them didn't have a strategic vision. If you don't have priorities you loose your ability to change. The importance is to have a strategy and at the same time work with the fundamentals.

I developed in my life a certain method to work: in the morning I am concerned about the potentials, i.e. what is related to a large number of people, in the afternoon about the needs. So people would shout at me, telling me about their problems, but I was in a good mood, because I knew that the most important, the fundamental decisions were already made. This is a good method to work with people, be it a city or an enterprise, because if you know what is fundamental, you can leave room to concede. It is not so important to deal with the little details, but you have to make sure that the fundamentals go into the right direction.

- The fourth important condition is to make from every problem a good equation of co-responsibility. We didn't have the money to implement a whole fleet of busses. So we designed the system and a private initiative would buy the fleet and run the busses. And we paid them by kilometre. So this is a good equation. They invested US\$ 300 million and we have the balance, because if the ticket is too high, people can't afford it and the passenger quantity will drop. If it is too low the quality will drop, so have always a balance as soon as you have a good system.

I will explain another equation of co-responsibility from the time when I was governor: in Paraná we had to clean our bays. They are full of litter, like everywhere in the country. The state Rio invested US\$ 800 million as a loan of the World Bank to clean the bays on state costs. Instead we made a deal with the fishermen. On good days they would go and catch fish and it belongs to him, on bad days they would catch garbage. We would then buy the garbage they catch and the less garbage there is in the bay, the more fishes there are. We invested US\$ 200.000. This was money we used to buy the garbage and a

monthly basket of food for the family as an incentive to continue catching garbage.

It is not a question of money and scale. It doesn't matter how many people live in a city or how poor you are. If you have a good equation you can solve problems even with little money and on a big scale.

The problem is that people sometimes don't want simple solutions. If it is too simple the big enterprises are not interested. And after all as a politician you are very often dependent on other people and enterprises.

- Furthermore, it is important to build up a collective dream. This is a very difficult issue, since it is hard enough to fulfil an individual dream. It is even more difficult to fulfil a shared dream, because people, their culture, their needs are so different. But if you try to build a common, a shared cause the collective dream will come.
- Another thing is to make it very fast. It was never a question of getting into the Guinness Book by building a pedestrian mall in 72h, an opera in two month or a park in 28 days. You have to be fast to avoid bureaucracy, to avoid political problems, since you always have someone who is against you and third to avoid your own uncertainty. If you stop and start listening to others and think about an issue too long, you will start to think that it is not possible and maybe it is not such a good idea after all. Don't leave any time to prove yourself that it not possible.

You can make mistakes, but you can always correct them afterwards. But if you fear that you are not successful you will be hesitant. If you understand the whole picture, it will work.

Those are the experiences I made during all those years.

Another big issue that has a great impact on your actions is the way to work with people. There are two ways to work with people: one is to be very aware of what they are doing, trying to find every mistake they made and then approach them with it. This is terrible. The other way is to look for competency in people. Give every person a higher challenge than you think they can achieve. When they are successful they will be so grateful. You upgrade their self-esteem.

The worst thing is the phrase "It is not possible". This kills creativity. Some years ago we had an international theatre festival, but with three month to go we still didn't have the location for it. So in January we started to build the "Ópera de Arame" [Wire Opera] and in the middle of March it was finished. And you cannot believe how happy we were.

All this time I never used a loud voice to people and I wouldn't criticize them in front of others. I am proud to say that I had a team for thirty years and I never increased my voice or would order people around. This is partly because of my personality and partly because I choose the right persons. I always tried to have people that can be motivated. I don't like to work with people that are trying to prove to you that something is not possible. You have to have very realistic people, but closer to yourself, you also need to have people that want to have a challenge. I don't like it when they are trying to say "this is never going to happen". The best example was when we wanted to improve the quality of our teachers [in his time as a governor of Paraná]. At that point we had around 120.000 teachers [in Paraná]. So how can you improve so many people, to increase their creativity in a short

time effectively? We took a “ghost city” that was a leftover from a company that built an electrical site and there we could teach 1.000 teachers a week at a comfortable level. For so many people you can get the best trainers of the country and it worked. We made a lot of mistakes, but we made it for five years, although many people and organizations, including UNESCO said that this is not possible.

I never went there, to manipulate them, although some people suggested this.

Do you believe that there is creativity in every person?

Well, there is certainly more in the one and less in another person, but generally I believe that every person can be creative if he or she has the right conditions. Many people say that they lack the inspiration. But it is not inspiration. It is their brain saying: more data, more data. Creativity is the art to establish a relationship. If you look at any object and you are able to create a relationship to something else, then you are creative.

I tried to work always close to artists, because they have the sensitivity to feel society earlier than most people. If I can work with people who feel the society earlier, why should I decide to work with those that feel the society later? I also like to work with journalists. They are used to conclude about phenomena at the same day. I don't like to work with people that like number crunching. But generally I prefer working with many people together rather than alone.

What I don't like, is negative people. People must have a very good sense of humour. With a good sense of humour you can accept or even like their mistakes.

My interns had the right to criticize everyone and they did it. You have to be used to critics and then you cannot be insulted.

Very important is that you like your own ideas. Never leave an idea because it is your own idea.

Integration only works if you start working, because you cannot integrate from nothing. A city is a structure of living and working together. Whenever we separated the economic activities from the human activities it was a disaster. You have to look at things from an integrated way. The best solution for mobility for a city is not a car or a bus in terms of a separate function; it is living and working together closely. That is why we integrate the urban functions.

Many times I was asked: what makes a city more human. I would say: mix urban functions. It is like in European countries. There, ages and incomes are mostly mixed.

Another issue are children. As the president of the international union of architects I always say whenever I have the chance to speak to a mayor or a minister of education that we have to give the knowledge of the city to the children. A human city is a city where children can design it, they can draw it. Because if they know it, they can respect it much better. Knowing is important and more important than trying to teach traffic signs. Of course they have to know them, but first of all they must know the concept of the city.

I have nothing against cars or using them. It is the question of how to use it. If you have a routine itinerary it is much better to use the public transport. The car is like our mechanic mother in law. We have to have good relationships with her, but we cannot let her conduct our lives.

How important do you consider communication?

Communication is very important. During the time as a mayor I made very good communication, insight and oversight. As a governor I didn't make that good communication. I like it to make people understand what I want. Everyone has to know what the goal is. When I was mayor for the first time, I was 33 years old. I wanted everyone to know what we wanted, even the person who brings the coffee. In an organization they have to know.

How did you make sure that everyone knew?

We didn't have PowerPoint, so we used Audiovisuals. Even if people were not interested, they kept something. We made games, we made puzzles, and we had courses.

You have to have very good people of communication that sell ideas softly to people. The best way to communicate is to make people understand. This means not to make them understand that you are the big one, but that your concept or your proposal is good. And don't try and say too much that it is good. If it is good, they will understand. It is difficult to perform, when it is too subtle.

How did you deal with opposition?

There are many ways. One is to convince them. Another is to ignore them, because they are a minority. Decision making is working on democracy and this is not consensus but a conflict process. You have to work in this process. Don't feel frustrated if you cannot convince all, because people have different opinions. Just try and have the good feelings with you.

I had many fights in my life and one good thing about doing things fast is that those people that were strongly against you shift to supporting you. They more they were against you, the more they become your supporters.

What made you decide to change paradigms at the beginning?

Oh, it wasn't easy. At that time there was a military dictatorship and I was appointed, not elected. That is why we had to do things really fast, because we never knew how long we were appointed. We could have been sacked from one day to the next.

[Of the records –

I will give you an idea on what I am working at the moment. One of the current patterns is a job with a lot of bureaucracy, so one idea of mine was to make a competition of architects within cities, to hand in good ideas.

Additionally I am working in the field of mobility, trying to prove that every system is good if you integrate and don't compete at the same field. I am also working at a bike that opens up like an umbrella.

There are many issues on how to break patterns of transport – about how to transport more people than the metro. Don't accept ideas, but give ideas: try to make your own ideas.

Moreover I am working on how to redesign airports. The way they increase now, they will soon be very inefficient. I have an idea of not having airports at all, but can you imagine the reaction? It will be "it is not possible"

We have a smart bus in Curitiba, but there are no smart cars: when they are good for the road, they are not good for the city, when the engine is good, the design is not good. So we need a kangaroo.

This is all crazy, but I like to think the other way around. Not like every one else has ever thought, but in another way.]

Do you think the way Curitiba is now it is still reorganizing itself?

Well, sometimes I agree what they do, sometimes I don't, but this is normal. What is important is a constant pressing for innovative ideas. It is a commitment to constant innovation.

I believe that Curitiba had more changes in the last forty years than any other city in the world. It is not because we had better professionals, but because we had the will to do it; to change things; and to pass the frontier of making it happen. If you stop at any point, lean back and say, we have made it that is it, you are dead. You can always improve and there are always outside conditions that change. But at the same time you have to finish, make it work and through the functions improve it further.

**Interview with Sandra Mara Lopes Capriglione and Beatriz Batistella Nado**

President and Vice-President

Instituto Municipal de Administração Pública (IMAP)

Thursday, 18th of November 2004, 10:00-12:10 (recorded - English)

(The interview was guided along a presentation of the IMAP – “Public Management in Curitiba” – the main slides follow the transcription of this interview)

What are the tasks of the IMAP?

Mainly, we are responsible for the education of our civil servants, we support the planning process of the organs or secretaries for the annual report of the City Hall and we try to improve the capacity of the government here in Curitiba, thus mainly working with managers and civil servants.

The first picture (Slide 1) of the presentation has a special meaning to us: the hands represent the different people of the sectors of the city – the private sector, the NGOs and the public sector. We are working on building the city together, so we have three hands for that. We understand that the city is built by the different sectors of the city.

The picture on the next slide (Slide 4) tries to represent what we understand of public administration: it is like a football game. The coach is represented by some institutions, like IMAP or IPPUC. They develop the team. One team represents the problems of the city, the other team is the Municipality. Each player of the Municipality-Team, i.e. each secretary/organ/institution tackles one player of the Problem-Team. The spectators are the population of the city and the four kids between spectators and players represent outside organisations that also play an important role. But they also have to play together to be able to win.

The next few slides show the way we work with the information we have on the city – we have all those maps with points for each information in each area [they are derived from the same database as the information the FAS gathers]. In the city many things happen at the same time and we have to organize our team to work together. There are for example 120 different points of food supply in the city (Slide 6) or many different points of culture, f.ex. the lighthouses or libraries (Slide 8).

We have too many information gathered to show it in one map, so they are displayed each on one separated map.

We need this information to organize and to see how we must plan and to achieve the results we want. This is important for the city.

Where do you draw the information from?

We work with maps here in Curitiba. The information of those maps comes from the database of the IPPUC.

On the next slide (Slide 12) you can see the government triangle which is derived from Carlos Mattos. He was a specialist in Latin America in public administration. It shows the dependency between the projects, the governance and the capacity of the government. The IMAP is specialized in the improvement of the capacity of the government.

Our mission is to research, create and share administrative knowledge, working together with governmental organs for the continuous improvement of government capacity.

Currently, we are working to shift the paradigms we have here from a bureaucratic model that is process based to a management model where the control of the results predominates. We have been trying to get there for some years now since it is a very long way. In order to get there, you have to work in a cycle with the people, knowledge and all the organizations.

How far did you get with this process?

It is not very easy to measure, since you have to change many things to get there. But I think we are already a good step along the way to get results. We do this with our indicators. As you know, Curitiba is different from other cities in Brazil, because we have some very good indicators. We measure ourselves by the human development indicator, income average, average life expectancy, and so on. We use internationally known indicators.

We built a model in Curitiba – we always act, think and evaluate at the same time (Slide 15). At the same time we consider strategic issues, we have to share our decisions and our success, we have to decentralize as much as we can, we have to interact, but even more, to integrate the actions with the different partners we have. And we have to look at results, instead of the process. In Curitiba we try to improve those five things as best as we can.

At the IMAP we do consulting and management for the institutional and the human development (Slide 16). We try to get the results by improving the institutional part and also by working with the public.

The IMAP has a certain amount of clients (Slide 17): the main client is the mayor, of course, he is the boss. We also have the Municipal Secretaries as clients. The mayor has the general demands for the whole city. They exist in the management improvement actions that result in the plans for the city.

- “Deciding Curitiba” was a great movement; trying to find out a diagnosis of Curitiba, with close to one thousand civil servants involved from the different organs and locals as well [compare this to the Interview with Ana Cristina Wohlman, FAS on April 15<sup>th</sup> 2004]. We did it in 1999.
- With the Government Plan Alignment, we build a shared diagnosis of the city, but I will come to this in details later.
- We also work in the alignment of the government Plan, the Curitiba Collaboration Model, which is a methodology to work with the participation of the community, designed as a community development

method.

- Integrated action with specific areas in Curitiba that have a high level of risk, be it social or environmental risk.
- We also try to integrate our database with the “Sectorial data integration for strategic planning” program.

The specific demands come from the city organs and consist of:

- specific capacity building programs – both technical and managerial,
- the analysis with the people of the city and the proposal of organic and functional structures and
- the consultation and technical devices for strategic planning, monitoring and evaluation.

#### How does the communication process work between the mayor, the IMAP and the organs?

You will see that now. Here we have the structure of the IMAP (Slide 18), which is a little bit different from the hierarchical structure of the government you saw at the beginning (Slide 5).

This is the way we are related to the secretaries as you can see here: in the middle are the president and the vice-president. Then we have four directories, in this area, that we call supervision. It is divided into blue and red. The people that belong to this directory work with people from social areas, education, sports, housing, environmental issues, health, supply, culture, social action and security [red, upper left side]. And they also work together with the people from one part of the strategic projects [orange, left side middle] and with four regional districts [red, lower left side]. The other side [blue] represents the infrastructure of the municipality, like finances, law, human resources [light blue, right side, middle]. We also have the other strategic projects [blue, upper right side] and the rest of the regions [blue, lower right side]. The projects are linked to the secretaries as the manager and the staff of each project belong to one of the organs. The manager of “nossa vila” f.ex. belongs to the COHAB-CT. “Aprender” is led by Education.

The strategic projects were decided after the last election and belong to the project “Deciding Curitiba”.

The people from IMAP and the Municipality (Prefeitura Municipal de Curitiba – PMC) work directly with all people from the secretaries and organs [green] and the strategic plans. This is one of the ways how we can communicate with them.

The directory works with the institutional development and if anyone of the secretaries needs anything, they can ask the directory. The people working in the directory are specialized in the capacitation programs. This is our public management school. People from other organs or from the secretaries can also ask for help from the directory if they have some specific areas to deal with. You can see that we work with the consultants who are specialized in some parts, but they also have detailed knowledge with other issues, you could say, they are able to deal with everything, which is very different from a strictly hierarchical structure. For the past seven years, we prepared them to work with all those different issues. Nowadays, we have the best team there has ever been in Curitiba, and they work very closely related.

On the other side, the IMAP and the PMC operate with the neighbouring organs as well [light orange, lower part]. Most of their working time they spend at the secretaries or the other organs, they rarely work here in the IMAP.

This is one of the ways we try to communicate better: this way of work makes the difference. We started to prepare to work this way a long time ago, but since 1998/1999 this communication structure is in use. For four years now we have really optimized it. In the past we only worked with specialized people, who didn't know anything else except their own topic. Now we, as the IMAP, understand ourselves as serving a client. And the client needs people who know what they are doing and not only being reached around to find the right person for each detail. So we have to act as one institution. Of, course we still have the specialized people, without them we couldn't have been able to produce all those innovations and methodologies, but we have to know about the whole institute to work in this integrated way as we do. We are always trying to reach the best we can have in Curitiba.

With respect to planning in Curitiba, we have some inputs (Slide 21), as the commitments made by the secretaries in the first 100 days of the term of office, as you will see later (Slide 22). Furthermore the inputs are the accumulated knowledge of all organs, the demands of the citizens during the election campaign [in the summer 2004 until 31<sup>st</sup> of October 2004], the diagnostic that was made during "Deciding Curitiba" as well as the current and future needs of the population.

The government plan is the tool we use to align our work to those guidelines. Furthermore we must assume that the governmental plan was built collectively.

This collective plan was built in the first 100 days of the last term of office [2000-2004] of Mr. Taniguchi using the experience that we had concerning the "Deciding Curitiba" Program. The government plan consists of the anchor project plans and the strategic projects of each secretary (see Slide 21).

The government plan alignment was done in the first hundred days, as mentioned above. It turned out to be a war: all secretaries and presidents of the municipal organs met, we were 28, secluded in a hotel far away from Curitiba for three days (starting January 04) and we discussed what the plan should look like in 100 days. There was an external consultant (Oskar Motumura from Amanakey who is specialized in public administration projects and has a big impact here in Brazil) who made us imagine how it is to be really rich or to be really poor. We had to imagine many times in different roles what needs we would have in this situation. We also discussed our goals, our values and as well the needs that the mayor promised during the election. It was very intense, somehow like a truck running over us, but very useful. At the end we would all sign a contract, like a gentlemen's agreement on what we decided. After those three days we went on to specify the plan within the secretaries (until March 02) and then went out to discuss it with the people of Curitiba in the different regions to make alterations, then at the end of the 100 days we had a full government program which would lead us through the following term of office which is ending next month [end of December 2004].

We deliberately set up 100 days, because we didn't have time to discuss and wanted to do the actions themselves during the term of office and not planning all the time, but on the other side, we couldn't go about it like fools; we had to have a certain guideline. And we made it; it was all done at the end: we set up 12 strategic projects and set 28 secretaries on line to start working. In the second stage we involved around 1.000 managers in the secretaries to talk to the people and find out how to get the plan implemented.

After the second stage we put our findings into paper and assigned this matrix, together with a written plan description where mission, strategic objectives, measures and indicators, responsible person were all put together (Slides 37 and 25).



The matrix shows which secretary is responsible for which strategic project and who else is working with them.

We also have some monitoring cycles, ensuring the alignment with the plan (Slide 27). In this context we produce several brochures with information and figures to ensure monitoring and evaluation: “Curitiba in figures”, “Sustainability indicators”, “Indicators of the quality of life in Curitiba”.

We file our experiences in a special database, we make an annual report and we have several participatory channels, like our website, the line 156 or regular public hearings. Officially, the public hearings are set up twice a year in each area, but informally or with urgent matters, they occur much more often. In the last year, Mr. Taniguchi was out on one afternoon in the week in different areas, so he would go back to the same area each two months.

#### What is the line 156?

This is our direct communication tool. It works 24h. We have people receiving claims from the publicity, they try to solve the problem and, which is very important, they call back this person, saying what they have done about the problem. At the beginning it was very hard to convince people to call, but now we receive quite a lot of calls every day, although I cannot tell you an exact figure, I think it is around 4.000 calls a month. We then know exactly in what area what problems exist, as you can see in this map on calls, claiming for problems of public lightening (Slide 29). We have those maps for a lot of problems.

This line also answers any other question you have, f.ex. if you want to know what to do to open up a business or start a construction or if you see an obviously homeless child in the street, the people from 156 will send a social worker to see whether he can help.

The structure of the Municipality is decentralized, as you probably know (Slide 32), with regional offices of the municipality in each district – eight in total. They are each located in a “Rua da Cidadania” as you will also know (Slide 33).

This decentralized way of administering means that we work on a regional level, but as well on a central level, in order not to lose focus. We call that “working with a zoom”: seeing the needs of the individual, but at the same time looking at the whole plan (Slide 35).

#### How many people work for the municipality on a local level?

Actually we don't really know. In total we have around 28.000 people working here, and we believe there around 70% of them working on a grassroot level. Only 15.000 work in the area of education.

The difficulty is not to mix things on the local and on the global level. You really need to know the limits of both sides and then you need to balance them.

Here again you see the matrix as we talked about before (Slide 37) and you can really see how interwoven things are here. When you work like this, it is very easy to get confused, since everyone is working with each other on each project (Slides 38 and 39). Some projects work very well, others, of course, do not, since we are not as

perfect as we desire. But at least we can see what is happening, we can see if it is going ok, or if it is not. And also we have some priority areas, as you have seen in the map before, especially those with special needs in one sector. So we really try to integrate the perspective of the strategic project, those of the departments, or organs and those of each territory.

We like to display things on maps. They were produced during the “Deciding Curitiba” project, where close to 1.000 people gathered the information, but I think we have talked about it before.

We can break down the plan into each area (Slide 41 and 42) and we have a detailed and integrated plan for each area (Slide 43 to 46), that again can be broken down fairly precisely. In each area the strategic projects get involved, each area has its own problems and we see how we can integrate the problems with the secretaries.

So the IMAP sets up a capacity building program to improve the actions of the projects and each secretary (Slide 48). In general, the IMAP is responsible for the program and we provide the knowledge and capabilities to the public managers. Nowadays all our capacity programs have to have a link with the plan, which is very important if you want to establish the plan. The specifics of the program are then discussed with each organ. A very important part of our work is therefore to make sure that this linkage between the capacity program and the plan exists.

In order to inform everyone of our work, the IMAP has a number of brochures, as the IMAP booklets (Curitiba Management Model, Improvement of integrated public action in chosen regions, Strategic Planning, Strategic Architecture methodology, Challenges of evaluation practice), the Annual Report and the Public Services Guide. The publication serves as a guideline to everyone, to keep everyone working into the same direction.

Our mayor achievement (Slide 50) of the last four years was that all Department managers feel co-responsibility towards the use of resources and the results. Sandra mentioned that in this first meeting of this term, each of the secretaries and the principals of the other organs and of course the mayor committed themselves to the same results. Furthermore we achieved that the actions that were set up globally can be adapted to the local needs according to the place and the people they are destined to.

We don't have much money and certainly not more money than other cities in Brazil, but we can use the money and the time we have in the best way we can and this includes being more flexible, being adaptable to the society's demands and favouring the use of creativity and innovation.

#### How does the creativity “appear”?

Of course, when you work like this, we found many very creative solutions and ways of dealing with the problems which were very interesting for us, because it is so diverse and over 28.000 civil servants use the knowledge and the creativity they have. The creativity and the innovations appear very easily. But we do have to push people to be creative. We have a “success data bank” to register our failures.

In Brazil we have a really high challenge to work together with the citizens. It is a big challenge to work with them and not only talk to them. We therefore built “Curitiba Collaboration Model”, which you probably have heard about from FAS. It's a way how to develop the community in collaboration.

The lessons we learned from our work with the Collaboration Model so far are the following (Slide 51 and 52):

- Changes in Brazil are not made by law. No matter how good yours laws are people always try to work just the opposite way.
- Changes do not happen at once, but are a progress made by the people.
- To change things effectively all people involved must understand, leave old concepts behind, which certainly is not easy, they must believe and have faith in you, they must commit themselves to the changes, they must involve others and they must be willing to discover a new way of doing things.
- Furthermore we learned that the process of change involves time, efforts concentrated in one way only, it must involve team work and leadership.

It is so hard to convince people that change might be even better than remaining the same. People usually don't want to move and reorient themselves. The way to convince them is belief. If you can proof, that your ideas are good and that they are reality, they will believe it and follow it. They need to see good results. The beginning is very hard and a lot of committed people need to be involved. It is a lot about training. In the capacity programs we do not only teach techniques, but we teach them a lot about behaviour and beliefs. They must learn how to treat the citizen well. In Brazil we have a very bad reputation about the civil servants. We are well known to be lazy and corrupt.

The 156 service was very difficult at the beginning and only after a while did this image improve, after we proved that we are worth a good image. So we had to do many investments in our capacity and also in the leadership qualities.

Of course, we don't have always the blue sky the way we want it. There are still many problems and many things to do and there will probably always be new problems but at least we try to solve them. We try not to go to sleep, but try to keep up with them. At least we know what we need to improve. It is important to listen to the people and it takes time to change things. We are working on those things for eight years now and we accumulated a lot of knowledge.

Teamwork is also very important. It is not easy to make people with different backgrounds and professions sit and work together. Although it is at the same time very important, it is extremely difficult, since they are all convinced that they do their work extremely well and they feel constricted by any change that is going on. Nevertheless it is possible. We have some good examples showing that change is possible.

If you set up a team to work together, do you look for diversity?

Here in the IMAP we have all kinds of professions: we have teachers, doctors, I am a psychologist, we have economists, sociologists, etc. We feel that this diversity is very important, especially on a basic level.

How do you start convincing people of a new project/a new idea?

We start at the highest level: first we teach the Secretaries, than the managers and finally we get down to the working level.

How do you measure your results?

It is, of course, not so easy, but we think that the best way to measure is to use certain indicators. For example in the strategic project "Linhão do Emprego", with 34 km of distance and schools, day care centres, libraries in-

involved we created 62.000 new jobs, mostly in PME (Small and middle sized enterprises) and via entrepreneurs with six years. In those projects we have several measures, as in terms of land evaluation (Slide 54) or others. Another map you see here shows the income development in Curitiba (Slide 55). You see the difference in income, measured in “multiple of the minimum salary”. It has gone up in the years between 1991 and 2000. The map certainly speaks for itself.

What do you think is going to change with the new mayor?

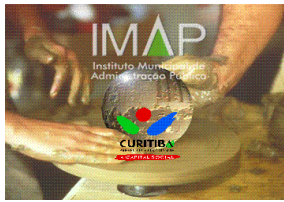
Please, tell us! Because we do not know what he is up to. Our team of civil servants is very good. Despite the bad reputation of civil servants in Brazil our people work very well, with some exceptions of course. This makes a big difference. And it is not only the thinking of the mayor; they really want to do their best. If the new mayor understands the value of this team he will not make too big changes, but we don't know. The parties of the old and the new mayor's are not too far apart. And since he was the vice president before he will know many things already.

Of course, he will have some different results, but we can change the focus without changing the way of working. We think he will continue this process (at least if he is smart, and I would advise him to do so)!

Both of us work in the transition team. This is a team of people from the old government who help the new government. This is legally required, especially due to some contracts that cannot stop. The team is built up by us, some people from the IPPUC, and some more.

Personally we also don't know where we are going to be: Beatrice works as a civil servant, so she will definitely continue working for the city council, but I, Sandra, will be out of work from January on. Maybe I will again be called into office, but maybe not.

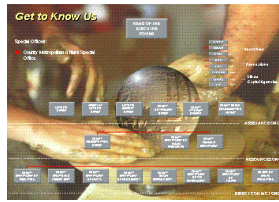
We would like to stop with a nice saying: “the future depends on how daring we are now”.



Slide 1



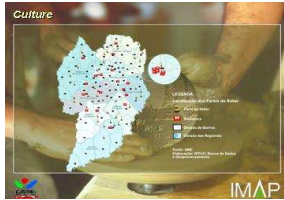
Slide 4



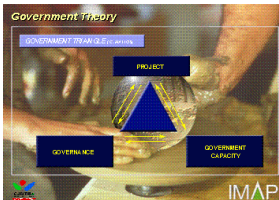
Slide 5



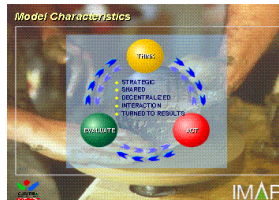
Slide 6



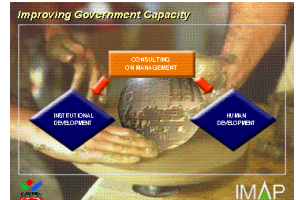
Slide 8



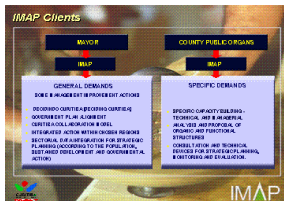
Slide 12



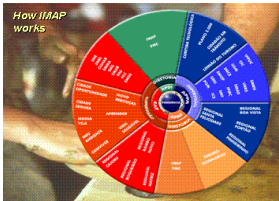
Slide 15



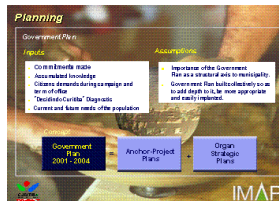
Slide 16



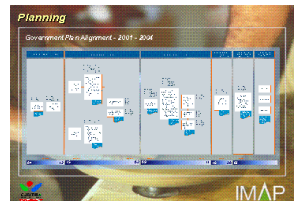
Slide 17



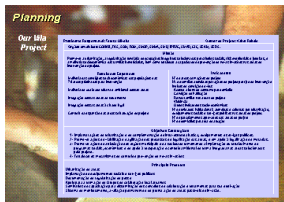
Slide 18



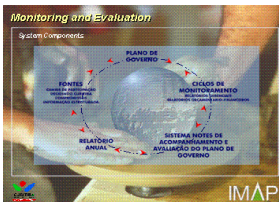
Slide 21



Slide 22



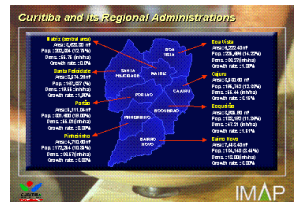
Slide 25



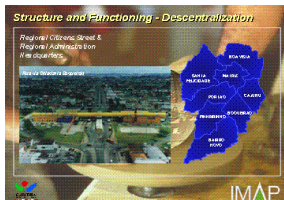
Slide 27



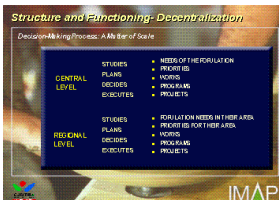
Slide 29



Slide 32



Slide 33



Slide 35



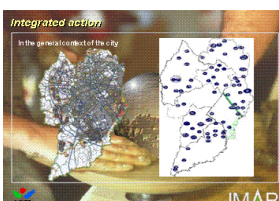
Slide 37



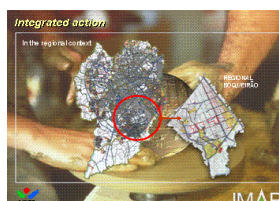
Slide 38



Slide 39



Slide 41



Slide 42



Slide 43



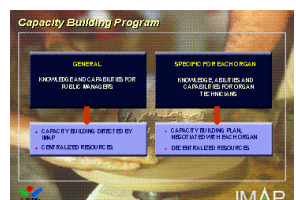
Slide 44



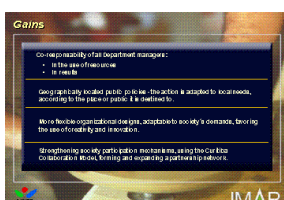
Slide 45



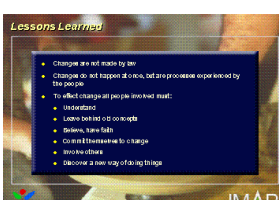
Slide 46



Slide 48



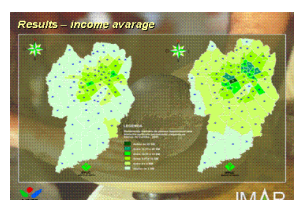
Slide 50



Slide 51



Slide 54



Slide 55

## **Aufzeichnungen zur Eröffnungszeremonie von CIFAL in Curitiba**

[Aufzeichnungen CIFAL-Eröffnung]

Montag, 22. November 2004, 09:15-12:15 (z.T. aufgezeichnet- Portugiesisch)

CIFAL ist eine Institution der UNO, deren Sub-Organisation UNITAR das Ausbildungs- und Austauschzentrum für nachhaltige Stadtentwicklung CIFAL gegründet. Weltweit gibt es sechs regionale Zentren, Curitiba ist das jüngste von ihnen. Der Sitz in Curitiba wird für das gesamte Latein- und Zentralamerika, sowie für die Portugiesisch sprechenden Länder in Afrika aufgebaut.

Seine Aufgaben sind die Entwicklung eines Informationsnetzwerkes über nachhaltige Stadtentwicklung, Informationen über Kooperationen zwischen Lateinamerika und den Karibischen Inseln, die Organisation von nationalen und internationalen Ausbildungs-Events für Mitglieder der öffentlichen Verwaltung sowie die Kooperation mit anderen CIFAL Zentren.

Curitiba wurde aufgrund seiner Erfolge im nachhaltigen Management von der UNITAR ausgewählt.

### Begrüßung

Es sprechen diverse Personen [Namen teilweise unbekannt], u.a. der Präsident der UNITAR, der Präsident von Veolia, einer PPP im Bereich Entsorgung in Curitiba, der Präsident der Unilivre sowie der Bürgermeister von Curitiba Cassio Taniguchi.

[Es werden nur die Kernaussagen wiedergegeben, aufgrund des beachtlichen Anteils an Formalitäten und Gratulationen]

### Helió Amaral

Präsident Universidade Livre do Meio Ambiente (Unilivre)

- [Im Hinblick auf Veränderungen in Curitiba] Wann immer etwas geändert werden soll, muss eine Kultur der neuen Ordnung vorhanden sein. Dies ist der Unterschied zwischen Curitiba und anderen Städten – die Kultur des „Neuen“ konnte meist frühzeitig etabliert werden
- [Im Hinblick auf den Informationsaustausch zwischen Mitgliedern verschiedener Einrichtungen] Es ist immer einfach etwas Neues einzuführen, wenn die Bedingungen ähnlich sind. Sind sie es nicht, soll dies jedoch keineswegs von der Umsetzung abhalten, stattdessen ist Kreativität gefragt.
- Der Austausch von Ideen ist eine der wichtigsten Attribute um diese Kreativität freizusetzen.

### Präsident UNITAR

- [Im Hinblick auf die Rolle der UN bei Städten] Viele Stadtverwaltungen sind bereit mit der UN zusammenzuarbeiten, ja sie fordern diese Kooperation
- CIFAL ist daher der Versuch eine Verbindung herzustellen zwischen der globalen Rolle der UN und der lokal ausgerichteten Rolle der einzelnen Stadtverwaltungen
- [Im Hinblick auf Curitiba als Wahl des CIFAL-Sitzes] Andere Städte können sich durch den Besuch des Ausbildungszentrums in Curitiba und dem damit verbundenen Besuch von Musterprojekten an dem Erfolg der Stadt und seiner Planungspolitik orientieren und darauf aufbauen.

- Das Ziel besteht in der gegenseitigen Hilfestellung, nach dem Motto: „Wenn du es schaffst, schaffe ich es auch“
- Atlanta ist die Schwester-Stadt von Curitiba innerhalb der CIFAL
- [Im Hinblick auf die Verteilung des internationalen Kapitalflusses] Nur 3-4% des globalen Geldes fließt öffentlichen Stellen in Städten und Gemeinden zu, obwohl mehr als 50% der Weltbevölkerung in Städten lebt. Eines der Ziele von CIFAL muss es also sein, internationale Gelder in die nachhaltige Stadtverwaltung zu lenken.
- [Im Hinblick auf Mittel, wie die zu erreichen ist] Die UNO spricht sich deutlich gegen Privatisierungen aus, haben sie doch lediglich einen Einmal-Effekt. Stattdessen sollen Public Private Partnerships (PPP) gefördert werden.
- Er dankt Dayse Cristina Senna (SMMA), die CIFAL in Curitiba ermöglicht hat.

### Cassio Taniguchi

(Präsentation „O desafio de fazer acontecer“ – Die Herausforderung es geschehen zu machen)

- CIFAL soll dem Austausch von Informationen dienen und damit schnelle und effektive Antworten erleichtern.
- Die Stadtentwicklung muss als Weltvertrag angesehen werden. Die vielen Diskussionen jedoch, die im Rahmen von ECO 92, „Habitat von Rio + 10“ oder der „Cupula Municipal para o desenvolvimento sustentável“ tragen jedoch nur wenig in praktischem Maße zur Lösungsfindung bei. Die Stadt bleibt schließlich nicht stehen, sondern entwickelt sich weiter.
- Städte sind unterschiedlich, also benötigen sie auch unterschiedliche Lösungen. Um diese zu heranzuleiten müssen wir uns austauschen.
- Hier in Curitiba haben wir unser Modell an dem Dreieck Landnutzung, Transport und Straßennetz aufgebaut. Diese Aspekte müssen in integrierten Lösungen angegriffen werden, haben sie doch einen extremen gegenseitigen Einfluss aufeinander.
- Um nicht den Impact zu verlieren brauchen wir vor allem schnelle Lösungen, die den Kern des Problems treffen. Zusätzlich müssen diese Lösungen in Zusammenarbeit generiert werden, damit alle Betroffenen optimal davon profitieren können.
- In der Stadtplanung müssen grundsätzlich zwei Fragen gestellt werden:
  - 1) Wohin geht die Stadt; was sind also die nächsten Entwicklungsschritte?
  - 2) Von was lebt die Stadt; was also sind die Faktoren, die entwickelt werden müssen?
- Zu 1) Nachhaltigkeit
  - o Zu verwenden sind Anreize, die den Schutz der Umwelt, den Schutz des historischen und kulturellen Erbes sowie die Politik der Landnutzung unterstützen.
  - o Zusätzlich müssen die dafür nötigen Ressourcen eingesetzt werden.
- Mit einem kleinen Budget geht dies nur, wenn Lösungen kombiniert werden.

- Ein weiterer wichtiger Punkt in der Stadtentwicklung ist der Transport. 2005 ist eine neue Strukturachse (von Nord-Ost nach Süden) geplant. Dazu werden bereits vorhandene Straßen verwendet, die umstrukturiert werden. Ziel ist die weitere sozioökonomische Entwicklung.
- Zu 2)
  - o Die Stadt lebt von der Industrie, dem Handel, den Dienstleistungen, dem Tourismus und der Landwirtschaft.
  - o Die jeweiligen Schlüsselpunkte müssen identifiziert werden und die Aufgabe der Politik ist es, die vorhandenen Ressourcen optimal zu unterstützen.
- Die ökonomische Entwicklung Curitiba verlief hauptsächlich mit zwei großen Schritten:
  - o 1974 wurde das CIC gegründet
  - o 1997 wurde die Linhão do Emprego gestartet, die vor allem kleine und mittlere Unternehmen (KMUs) fördert und anzieht.
  - o Wir haben uns damals für KMUs entschieden, weil wir damit einer großen Masse an Curitiba-ern einen besseren Lebensstandard ermöglichen können.
  - o Die Linhão do Emprego funktioniert, wie viele Dinge hier in Curitiba, mittels Anreizen, die sich in den Zielen des Dreiecks widerspiegeln
  - o Dazu werden Befähigungs-Prozesse, Investitionen in die Potentiale, integrierte Aktionen und geteilte Aktionen eingesetzt.
- Wir leben hier in Curitiba ein Modell der Zusammenarbeit.

### **Interview with Fernando Schena**

Technischer Berater, Universidade Livre do Meio Ambiente (Unilivre)

Donnerstag, 25. November 2004, 09:15-10:00 (aufgezeichnet – Portugiesisch)

#### Warum gibt es die Unilivre?

Erst Anfang der 90er Jahren begann man in Brasilien sich über Umweltthemen Gedanken zu machen. Diese, im Vergleich zu Europa späte Besinnung auf die Umwelt, hängt mit der jahrelangen Unterdrückung durch die Militärdiktatur zusammen. In dieser Zeit war die Konservierung der Umwelt kein Thema, stattdessen wurden vielmehr die vorhandenen natürlichen Ressourcen schonungslos ausgenutzt. Nach dem Ende der Diktatur dauerte es dann einige Zeit, bis die Menschen für das Problem des Umweltschutzes sensibilisiert waren, gab es doch genügend andere, vermeintlich dringendere Probleme.

1991 erkannte der damalige Bürgermeister Jaime Lerner, dass der Aspekt des Umweltschutzes bisher stark vernachlässigt wurde. Die meisten Bewohner Curitiba besaßen nicht ausreichende Kenntnisse und Informationen, um ihr tägliches Leben im Bezug auf den Erhalt der Umwelt umzugestalten. Daher gründete er ein Organ für die Umweltausbildung der Bevölkerung, aber auch für Techniker, Manager und andere Experten: die Unilivre.

#### Wie gestaltete sich die Umsetzung?

1991 wurde der erste Sitz der Unilivre in einem der anderen Wälder von Curitiba eingeweiht, damals gehörte sie noch zur Stadtverwaltung. 1992 wurde dann aus der Unilivre eine zivile Organisation, ohne finanzielle Interessen. Gleichzeitig wurde ein neuer Sitz gebaut, innerhalb des städtischen Parks „Bosque Zaninelli“. Da der Be-



such des Umweltaktivisten und des Ozeonographen Jaques Cousteau anstand, baute man die heutige Unilivre in nur drei Monaten. Das erste Team bestand aus nur drei Mitarbeitern, von denen zwei heute noch dort arbeiten.

Die Konstruktion besteht aus alten Telegraphenmasten, was zum einen kostengünstig war, zum anderen in den gewählten Ort des alten Steinbruchs passte. Der Gegensatz zwischen dem künstlich, durch Sprengungen entstandenen See und dessen Ufer, sowie der leichten Holzkonstruktion sollte hervorgehoben werden. Auch die Bepflanzung des Steinbruchs musste komplett neu gestaltet werden und es hat ein paar Jahre gedauert, bis alle alten Narben zugewachsen waren, wie sich auf alten Fotos gut erkennen lässt.

Damals war der Sitz fernab von der Stadt, im Zuge des stetigen Wachstums ist die Stadt nun um die Unilivre herum gewachsen.

#### Was sind die Aufgaben der Unilivre heute?

Hauptsächlich erfüllt die Unilivre heute drei Aufgaben: (1) die Koordination der institutionalen Entwicklung, (2) die Ausbildung im Allgemeinen sowie (3) die Ausarbeitung spezieller Projekte. Das Hauptziel liegt somit in der Ausbildung der Bevölkerung im Bereich Umwelt, angefangen vom Schulkind, über Fachkräfte und Mitglieder der Stadtverwaltung bis hin zu älteren, pensionierten Menschen, aber auch von Mitgliedern der Stadtverwaltung, z.B. Projektverantwortliche. Insbesondere die letztgenannte Gruppe benötigt dieses Umweltwissen, wenn sie den Zielen der Stadtverwaltung gerecht werden wollen [Dreieck, Siehe Interview Hayakawa]

Die Koordination der institutionalen Entwicklung (1) hat für uns hauptsächlich die Funktion des Kontaktes mit anderen Institutionen, mit dem Ziel des Informationsaustausches aber auch der Ausbildung derer Mitarbeiter durch uns. Wir arbeiten hier stark mit Experten zusammen, die wir je nach Auftrag kontraktieren können. So lässt sich unser Personalbedarf in Grenzen halten. Gleichzeitig können wir durch die externen Aufträge unsere Betriebskosten decken.

Im Bereich der Ausbildung (2) arbeiten wir mit Universitäten in Curitiba, aber auch mit anderen Städten zusammen. Wir arbeiten derzeit an einer Fakultät innerhalb der Unilivre. Ab 2005 soll es zwei Aufbaustudiengänge als Fernstudium geben. Dann gibt es die Kurse „A cidade e o Meio Ambiente“ (Die Stadt und seine Umwelt), die für jeden Interessierten gedacht sind und die, wie du gesehen hast, sehr beliebt bei der Guarda Municipal (Stadtwacht) sind. Viele von ihnen arbeiten in den städtischen Parks, so dass sie eine gewisse natürliche Neugier für Umweltprobleme haben. Diese freien Kurse hier in den Räumen der Unilivre haben die Aufgabe die Bevölkerung zu sensibilisieren auf den Schutz der Umwelt.

(3) Die speziellen Projekte sind insbesondere ECOS (ehemals PIA) was von der FAS und der SMMA zur Unilivre transferiert wurde [Vgl. Interview mit Rosa Mary Isfer Calluf Piccolotto], „Olha d’Água“ (Wasserbeobachtung) [Vgl. hierzu das Interview mit Carla Carla S. Gobetti Cernicchiaro], sowie die Projekte „Curitiba, minha casa“ (Curitiba, mein Haus) und „Cara limpa“ (Sauberes Gesicht), welche in Kooperation mit der FAS durchgeführt werden. Die beiden letztgenannten Projekte sind kurzfristig angelegt und sind daher nicht so Personalintensiv.

- „Curitiba, minha casa“ ist ein Projekt, welches die menschliche Entwicklung fördern soll. Es wurden und werden daher in den ECOS-Zentren Aktionen und Informationsveranstaltungen durchgeführt, die die Rechte, die Pflichten und den Zugang zu Informationen dem Bürger näher bringen sollen. Durch die Anbindung

an ECOS können über 1.800 Kinder und deren Eltern in sozialen Risikogebieten erreicht werden.

- Das Projekt „Cara Limpa“ richtet sich an Jugendliche und gegen die Verwendung von Drogen und Gewalt. Es bietet Informationen zum richtigen Umgang mit dem eigenen Körper, insbesondere im gesundheitlichen und sexuellen Bereich. In acht Regionen werden Zentren eingerichtet, die verschiedene Kurse für die Jugendlichen anbieten.

Die teilnehmenden Jugendlichen wurden durch Zeitungsannoncen angesprochen.

Zusätzlich ist Unilivre für die Umsetzung der CIFAL Kurse verantwortlich und in diversen internationalen Projekten beteiligt, u.a. in Feuerland, Argentinien wo es für die Umwelterziehung verantwortlich sein wird sowie in Zusammenhang mit der Habitat (UN-Organisation) oder mit der UN. Diese internationalen und nationalen Betätigungen sind gut, um den Bekanntheitsgrad der Unilivre zu erhöhen.

Heute arbeiten über 130 Mitarbeiter in der Unilivre, hier vor Ort sind es ca. 30, die anderen sind hauptsächlich im Projekt ECOS in den jeweiligen ECOS Zentren beschäftigt. Hinzu kommen dann noch die oben bereits angesprochenen freien Mitarbeiter.

#### Was waren die Aufgaben der Unilivre damals nach der Gründung und wie haben sie sich verändert?

Damals hat die Unilivre viel mehr Kurse über Umweltthemen durchgeführt und insbesondere an den Universitäten der Stadt für die Ausbildung der Professoren gesorgt. Die Universitäten sind inzwischen in der Lage diese Aufgabe selbst zu übernehmen. Zusätzlich gab es deutlich intensiveren Kontakt zu Unternehmen, die unsere Hilfe angefordert haben, hauptsächlich in Zusammenhang mit der zunehmenden Ansiedlung von Unternehmen im CIC und den damit verbundenen Umweltauflagen. Die Ausdehnung der Stadt ist inzwischen weniger stark, also benötigen uns die Unternehmen auch nicht mehr. Des Weiteren haben inzwischen viele Unternehmen ihre eigenen Experten im Umweltbereich.

#### Wie finanziert sich die Unilivre als NGO?

Wie sind eine gemeinnützige Organisation, müssen aber trotzdem unsere Kosten decken, speziell die Personalkosten machen einen großen Prozentsatz aus. Zum einen Teil beziehen wir daher Gelder von der Stadtverwaltung, da speziell das Projekt ECOS sehr aufwendig und personalintensiv ist. Zum anderen bekommen wir Geld durch unsere Beratungs- und Ausbildungsaufträge (1) in anderen Städten, mit anderen Organisationen.

Darüber hinaus arbeiten wir nach wie vor mit den beiden Unternehmen SANEPAR (Kanalisation in Paraná) und COPEL (Energie in Paraná) zusammen, die auch einen Teil zur Finanzierung beitragen.

#### Wie gestaltet sich der Kontakt der Unilivre zu den anderen Organen der Stadtverwaltung?

Wir arbeiten viel zusammen, insbesondere im Bereich des Projektes ECO, durch die frühere Anbindung an die SME und SMMA. Zusätzlich besteht enger Kontakt zum IPPUC und anderen Organen. Dieser muss nicht unbedingt formal sein und häufig geschieht es mittels eines Austausches von Informationen und auch von Mitarbeitern.

#### Gibt es ähnliche Institutionen in Brasilien, bzw. weltweit?

Die Unilivre in ihrer jetzigen Form, mit einer breiten Ausrichtung im Bereich Umwelt und einem starken Fokus

auf der Erziehung, ist weltweit sicherlich ein Pioneer. Es gibt inzwischen in verschiedenen Städten Kopien von ihr, z.B. in Córdoba, Argentinien (1996), in Rio Grande, Argentinien, in Soul, Korea, und in Guadalajara, Mexiko sowie Recife, Leme und Manaus, in Brasilien.

Außerdem gibt es weltweit eine Reihe von ähnlichen NGOs, aber unseres Wissens nach, haben sie einen deutlicheren Fokus auf ein bestimmtes Thema, z.B. Wasser.

### ECOS

Es gibt heute 33 ECOS Zentren, hauptsächlich in den sozial schwächeren Regionen von Curitiba, also in der Peripherie. Das Projekt wurde 1991 unter dem Namen PIA Ambiental von der Prefeitura Municipal do Curitiba gegründet und zu Anfang von der SMMA geleitet. Es gestaltete sich jedoch schwierig, hatten deren Mitarbeiter zwar ein gutes technisches Verständnis, es fehlte ihnen jedoch an ausgebildeten Lehrkräften. Daher übergab man das Projekt an das SME, die aus den acht Regionalzentren der Verwaltung leitete und fügte verschiedene andere Schwerpunkte, wie Kunst oder Sport hinzu. Zusätzlich verfügte das SME über Pädagogen, sowie auch über Psychologen, die, falls nötig, eingesetzt werden konnten.

Dieses Jahr wurde es unter dem Namen ECOS an die Unilivre transferiert. Die Koordination der Zentren wird nun von der Unilivre aus geleitet. Jedem Zentrum ist ein Koordinator zugeordnet, gleichzeitig gibt es eine fachliche Einheit, die beratend wirkt z.B. bei der Planung der Aktivitäten und die auch die Kursleiter beobachtet.

Um der einseitigen die Ausbildung der Jüngsten, ohne Einbindung in die Familie entgegenzuwirken, werden Eltern und Großeltern mit in die Projekte einbezogen. Dies geschieht durch die Mobilisierung der Kinder. Dem Programm unterliegt die Annahme, dass wenn gut ausgebildete Kinder in ein Zuhause zurückkehren, in denen Gewalt und Drogen die Norm sind, die Ausbildung wertlos ist.

Die Verantwortlichen von ECOS übernehmen die Kinder in den Zeiten ohne Unterricht am Nachmittag, um sie beschäftigt zu halten. Es hat sich gezeigt, dass hierdurch nicht nur das Umweltverständnis erhöht wird, sondern, dass auch die Gewalt und die Verwendung von Drogen deutlich gesenkt werden konnte.

Die Idee ist, die Kinder auf das Leben vorzubereiten und gleichzeitig, wie auch beim Projekt „Curitiba, minha casa“, die Eltern mit einzubeziehen.

### **Aufzeichnungen des Kurses „Die Stadt und die Umwelt“ in der Unilivre**

[Aufzeichnungen Unilivre-Kurs]

Dienstag, 23. November bis Freitag 26. November 2004; jeweils 14:00-18:00

(teilweise aufgezeichnet - Portugiesisch)

Der viertägige Kurs der Unilivre richtet sich an alle Bürger Curitibas und sonstige Interessierte. Wir sind ca. 30 Teilnehmer, 2/3 davon sind Polizisten der „Guarda Municipal de Curitiba“ (Stadtwacht), die anderen sind weitestgehend Studenten oder ausländische Besucher in Curitiba. Die Kursteilnehmer werden als Multiplikatoren für andere Bürger angesehen.

Im Verlauf der vier Nachmittage beobachte ich viele Gruppen, die die Unilivre besuchen, darunter Schulkinder, aber auch ältere Menschen oder Touristen.

Dienstag, 1. Teil (14:00-15:45)

Historische Entwicklung Curitiba

Pedro Oscar Valandro (Unilivre)

Der Inhalt ist weitestgehend bekannt, daher erfolgt keine Aufzeichnung.

Dienstag, 2. Teil (16:00-18:00)

Umwelt aus einer Panoramasicht

Fernando Schena (Unilivre)

Wichtige vermittelte Grundsätze, die meist in Gruppendiskussionen entwickelt wurden:

- Wir haben nicht alle Antworten, andere Menschen haben einen anderen Blickwinkel und sehen Dinge folglich anders. Je nach Perspektive sind Entscheidungen und Dinge unterschiedlich zu betrachten. Aus diesem Grund muss bei Entscheidungen immer die jeweiligen Kulturen und Eigenarten der Betroffenen betrachtet werden.
- Aus diesem Grund müssen Betroffene auch in Entscheidungen mit einbezogen werden, weil sie ihre individuellen Werte vertreten.
- Der Mensch ist ein Teil der Umwelt und dominiert diese nicht.
- Meistens gibt es mindestens zwei Seiten einer Medaille, je nach Perspektive. Dies macht die Politik derart schwierig.
- In anderen Ländern gibt es insbesondere im Bereich der Umweltentwicklung Tendenzen, die in Entwicklungsländern nicht in der Kultur verankert sind (z.B. bei der Vermeidung von Müll). Von diesen Ländern muss gelernt werden.
- Lösungen müssen so strukturiert sein, dass sie die Ursachen bekämpfen und nicht alleinig die Symptome. Das Problem der Mülltrennung reduziert sich schnell, wenn mit vernünftiger Ausbildung die Vermeidung von Müll verbessert werden kann.
- Die meisten Umweltprobleme entstehen aus sozialen Problemen – oft sind es Akzeptanzprobleme innerhalb der Gesellschaft.
  
- Das Programm „Lixo que não é lixo“ (im Rahmen des Kurses als Beispiel verwendet) wird nicht richtig gelebt. Nur ungefähr 35% der Haushalte trennen ihren Müll tatsächlich, trotz 10jährigem Bestehen des Programms.
- Das Geld, welches durch den Verkauf des Mülls erzielt wird, geht an die FAS, die damit ihre Sozialprojekte finanzieren.
- Das Problem der Müllsammler besteht weiter: diejenigen, die den Müll von den Straßen trennen sind sehr arm und verdienen nicht viel durch den Verkauf des Mülls. Die Stadtverwaltung bietet ihnen nur Orientierung und wenig Hilfestellung.
- Die Durchsetzung von Innovationen scheint daher auch in Curitiba ein Problem zu sein.

Mittwoch, 1. Teil (14:00-16:00)

Ökologische Grundlagen und die städtische Ökologie

Carla S. Gobetti Cernicchiaro (Unilivre)

- Die Sensibilisierung der Bevölkerung zur Umwelt hängt zu fast 100% von der Umweltausbildung ab
- In Argentinien gibt es diese Sensibilisierung noch nicht, in Brasilien ist sie im Norden deutlich weniger stark ausgeprägt, als hier im Süden
- Eine Stadt ist nicht nur Lebensraum für den Menschen, sondern vielmehr ein ganzheitlich zu betrachtendes Ökosystem, es braucht Wasser als eine der wichtigsten Ressourcen

Mittwoch, 2. Teil (16:15-18:00)

Stadtplanung

Zulma das Graças Lucena Schussel (IPPUC)

Grundsätzliche Fragen zur Stadtplanung, wenig zur Stadtplanung Curitiba, daher erfolgt keine Aufzeichnung.

Donnerstag, 1. Teil (14:00-16:00)

Die Stadt und seine Umwelt

Leny Mary Góes Toniolo (SMMA)

- Wir nehmen nicht mehr wahr, dass wir Menschen Teil der Natur sind und nicht die Besitzer der Natur; wir denken wir könnten alle Zusammenhänge verstehen, alles nach unseren Wünschen verändern, alles besitzen...
- Gleichzeitig reflektieren wir nicht mehr über unsere Werte. Das ist es letztendlich, was die Schulen und anderen Institutionen beibringen müssen, anstelle der Vermittlung reinen Wissens.
- Systemsicht:
  - o Verständnis von Komplexität anstelle von Simplizität
  - o Die Instabilität ist permanent, Stabilität gibt es keine
  - o Subjektivität anstelle von Objektivität
- Diese systemische Sichtweise führt letztendlich zu einem integrierten Denken und Handeln, bei dem die Folgen von Handlungen mit einbezogen werden und gleichzeitig Platz für Veränderungen bleibt.

Donnerstag, 2. Teil (16:15-18:00)

Umweltausbildung und der Bürger

Samira El Ghoz Leme (SMMA)

- Reflexion ist abhanden gekommen – Wichtiger Teil unserer Handlungen
- Nur wenn Menschen den Grund für eine bestimmte Sache verstehen und nachvollziehen können, werden sie es auch wie gewünscht umsetzen
- Jeder ist Teil der eigenen Umgebung und für diese ist auch jeder verantwortlich

- Eine nachhaltig erhaltbare Gesellschaft ist eine Gesellschaft, die über sich selber reflektieren kann
- Die systemische Sichtweise ist wichtig
- Die Umweltausbildung in Curitiba basiert auf den folgenden Grundsätzen:
  - o Sensibilisierung
  - o Wissen
  - o Verschiedengerichtete Praktiken
  - o Partnerschaft zwischen der Verwaltung und dem Bürger: Cambio Verde, Lixo que não é lixo, Olha d'Agua, Trilha interpretiva (Interpretations-Pfad)
  - o Die folgenden Grundsätze sollten für jeden Bürger zur Normalität werden: Reciclar (Recyceln), Recuperar (Zurückgewinnen), Reutilizar (Wieder verwenden), Reduzir (Reduzieren), Repensar (Nachdenken), Repeitar (Respektieren).

Freitag, 1. Teil (14:00-16:00)

Städtischer Müll

Lúis Celso Coelho da Silva (SMMA)

- Beschreibung des Kreislauf des Mülls
- Die Entsorgungspflicht liegt bei der Stadtverwaltung bei Haus-, Kommerziellem- und Öffentlichem Müll. Der restliche Müll wie Abfall aus Krankenhäusern, Industriemüll, Hafen- und Flughafenmüll, Landwirtschaftsmüll sowie Sperrmüll muss von den jeweiligen Verursachern auf eigene Kosten beseitigt werden.
- Einer der Gründe für die Einführung des Programms „Lixo que não é lixo“ bestand darin, dass die großen Müllwagen nicht in die Favelas hineinfahren konnten und dadurch das Müllproblem dort sehr schwerwiegend wurde, insbesondere die hygienische Situation
- Die derzeitige Mülldeponie wurde Anfang des Jahres erweitert, obwohl ihre Laufzeit aufgrund der Umweltprogramme verlängert werden konnte. Er wird zusammen mit der RMC verwendet, da der Bau einer solchen Anlage sehr teuer ist.
- Die „cartonheiros“ (Müllsampler) sind unter sich gut organisiert. Beim Verkauf des Mülls bekommen sie Marktpreise, je nach Saison. Von der Prefeitura bekommen sie Orientierungshilfen und Informationen aber keine materielle Hilfe.
- 1999 waren 2.700 „cartonheiros“ beim SMMA registriert. Jeder von ihnen sammelt im Durchschnitt 150 kg Material am Tag.
- In Campo Magro (Stadtverwaltung des RMC) ist die Trennanlage, in der früher auch Bewohner der „Solidarity Farm“ mitarbeiteten. Es gibt dort ein Museum und zusätzlich Unterrichtsräume für Schulklassen
- Auch die großen Unternehmen verkaufen ihren Müll
- Der Grund für den in Brasilien normalen sorglosen Umgang mit Abfällen besteht zum einen in vermeintlich fehlenden Mitteln, zum anderen aber auch in einem in Brasilien nur schwach ausgeprägtem Umweltbewusstsein. Die Sammlung und Lagerung des Abfalls ist teuer, so dass in Entwicklungsländern häufig nur eine Minimallösung implementiert ist oder illegale Müllkippen entstehen.

Freitag, 2. Teil (16:15-18:00)

Städtische Grünanlagen

Reinaldo Piloto (SMMA)

- Der „Passeo Público“ (Park für das Volk) war der erste Park und wurde 1886 gegründet.
- Die weiteren Parks wurden ab 1971 (ab der Legislaturperiode Lerner) gestaltet, um in der Stadt Grünanlagen und Ruhepunkte zu schaffen.
- Das „Centro Civico“ (Das heutige Regierungsviertel in Curitiba) ist in den 40ern im Rahmen des Plan Agache entstanden und würde heute so nicht mehr umgesetzt werden. Die meisten neueren Gebäude der Stadtverwaltung sind über die ganze Stadt verteilt. Damals hat man, auf eine Teilung der einzelnen Stadtgebiete geachtet. In Brasilia wurde dies bis zur Vollendung durchgesetzt.
- Der Master Plan legt den Schwerpunkt der Stadtplanung auf die folgenden Punkten fest: Neuformulierung der Stadtzonen und Wegen, Aufbau der Strukturachsen, Aufbau des CIC, Aufbau von Parks, Schutz der städtischen Grünflächen, Schutz des historischen Landschaften,
- Die Bedeutung der Parks manifestiert sich in den folgenden Punkten: Sammlung des Regenwassers zur Vermeidung von in der Vergangenheit aufgetretenen Überschwemmungen, Freizeit, Luftverbesserung, Erhaltung, Gesundheitsverbesserung der Bevölkerung, Tourismusausweitung
- Die Reaktion der Regierungen in Brasilia und Parana waren nicht positiv, nahmen sie doch an, dass Parks für Verschmutzung durch Bakterien verantwortlich waren. Trotzdem setzte sich Curitiba durch und konnte Mittel zum Aufbau erster Parks von der Bundesregierung erlangen.
- Der Ausstellungspavillon im Park Barigui wurde aufgestellt, um mehr Besucher zu den Parks zu ziehen. Heute ist dieser Park einer der beliebtesten bei der Bevölkerung.
- Die Stadtverwaltung erdachte sich verschiedene Methoden, wie sie die designierten Park- und Waldflächen, die z.T. in Privatbesitz nutzen konnten.
  - o Enteignung gegen Kauf
  - o Tausch eines Stückes Land mit einem anderen
  - o Spende
  - o Tausch gegen das Recht auf einem anderen Stück bauen zu dürfen – dadurch wird die frühere Fläche reduziert oder die Baufläche auszubauen – die Baufläche wird größer
  - o Tausch gegen Bußgelder (also Erlass des Bußgeldes)

**Aufzeichnungen des Besuchs der Kinderhilfsorganisation ACRIDAS**

[Aufzeichnungen ACRIDAS-Besuch]

am 23. und am 30. November 2004, 08:00 bis 12:00 Uhr (nicht aufgezeichnet – Portugiesisch)

Gespräch mit einigen Mitarbeitern und Mithilfe in der Grußkartenabteilung

- ACRIDAS ist eine christliche NGO, die sich in Curitiba um bedürftige Kinder aller Altersklassen kümmert. Die Idee entstand 1984, da man sich einig war, dass die großen Weisenhäuser Kinder nicht auf das spätere Leben vorbereiten. Die Unterbringung in privaten Familien als Adoptiv,- oder Pflegekinder erschien sinnvoller.

- ACRIDAS betreut mehrere Projekte an verschiedenen Stellen in der Stadt :
  - o Creche Lar Azul: eine Kindertagesstätte (Bairro Boquerão)
  - o Casa Lares: Adoptivfamilien nehmen Kinder zusätzlich zu den eigenen auf (Bairro Bacacheri)
  - o Programm „Criança na Família“: Eingliederung von Kindern in Familien, idealerweise ihre biologischen Familien, oder aber in Adoptiv-, oder Pflegefamilien (über die Stadt verteilt).
  - o Projeto Independencia: Vorbereitung von Jugendlichen auf ein selbstständiges Leben (Bairro Bacacheri)
  - o Projeto Redentor: Sozialarbeit für Obdachlose und mittellose Menschen (An verschiedenen Stellen der Stadt)
- Eine Reihe der Kinder in den Adoptivfamilien sind durch Jugendrichter aus ihren eigenen Familien gerichtlich entfernt worden, da es Probleme mit Alkohol, Drogen, Gewalt, sexuellem Missbrauch, usw. gab. Der psychologische Betreuungsaufwand ist dementsprechend hoch bei den Kindern.
- Insgesamt sind etwa 150 Kinder in der Obhut von ACRIDAS, betreut von 40 fest angestellten Mitarbeitern, mehreren Mitarbeiter, die auf Vertragsbasis arbeiten und einer Reihe von Volontären, die in allen Bereichen mitarbeiten. Insbesondere für die Kinderbetreuung werden Psychologen und Sozialarbeiter benötigt, so dass das Mitarbeiter / Kinder – Verhältnis sehr hoch ist. Bei der ACRIDAS Hauptstelle liegt die Relation bei über 1:2.
- In der Verwaltung arbeiten insgesamt über 20 Personen.
- Die Finanzierung von ACRIDAS erfolgt z.T. über die Prefeitura und die FAS und z.T. über die Staatsregierung von Paraná finanziert. Zusätzlich ist sie jedoch abhängig von freiwilligen Spenden, die z.T. von Unternehmen, z.T. von privaten Menschen und z.T. von kirchlichen Organisationen kommen. Eigene Mittel werden über den Verkauf von Karten und Kalendern zur Weihnachtszeit erhoben.
- Der administrative Aufwand für die Abrechnung mit der FAS und der Regierung Paraná ist sehr hoch.

### **Interview mit Leila Klug**

Krippenleiterin Creche Lar Azul (Krippe blaues Heim)

Anschließend Rundgang

Donnerstag, 09. Dezember 2004, 11:00-13:00 (nicht aufgezeichnet – Portugiesisch)

- Das Ziel der Einrichtung ist die Betreuung von Kindern im Alter zwischen zwei und sechs Jahren, so dass ihre Eltern die Möglichkeit haben zu arbeiten. Die Kinder werden in vier Gruppen, nach Alter sortiert, von jeweils zwei ausgebildeten Kindergärtnerinnen betreut, zusätzlich arbeiten zwei Frauen in der Küche und zwei in der Verwaltung. Im Gegensatz zu ACRIDAS Hauptsitz arbeiten nur sehr wenige Volontäre regelmäßig mit. Sie sind meist nur an dem einmal monatlich stattfindenden Bazar beteiligt, auf dem verschiedene Dinge zugunsten der Tagesstätte verkauft werden.
- Die Krippe wurde vor 10 Jahren gegründet und vor ca. 5 Jahren an ACRIDAS übergeben. Obwohl die Krippe seitdem zu ACRIDAS gehört, ist der Kontakt dorthin schlecht, teilweise bedingt durch die fehlende räumliche Anbindung [die beiden Institutionen liegen an gegenüberliegenden Enden der Stadt]. Insbesondere in der Mittelbeschaffung, die ähnlich strukturiert ist und ähnlichen Bedürfnissen unterliegt wird jeweils autonom gearbeitet.



- Derzeit sind 120 Kinder von 07:00 Uhr morgens bis 19:00 abends in der Creche Lar Azul untergebracht. In dieser Zeit bekommen sie drei Mahlzeiten, Unterricht, Spielmöglichkeiten sowie einen Nachmittagsschlaf.
- Die Finanzierung gestaltet sich, wie bei den anderen ACRIDAS Projekten auch, z.T. über die Prefeitura und die FAS (ca. 40% der Betreuungskosten werden von der FAS übernommen, ein Teil der Essenskosten wird durch die Prefeitura übernommen). Weiterhin spenden vier Unternehmen regelmäßig Essen, sowie einige Privatpersonen. Der Kontakt zu ihnen wurde über die FAS hergestellt.
- Bei zusätzlichem Finanzierungsbedarf muss ACRIDAS angesprochen werden. Einige der Projekte können dann durch den Kontakt von ACRIDAS zu kirchlichen Organisationen abgedeckt werden.
- Eine kleine Finanzierungsmöglichkeit besteht durch den monatlichen Bazar.
- Die Finanzierung des Essens durch die Prefeitura geschieht aufgrund rechtlicher Regelungen, die z.T. von der Prefeitura nicht ausreichend eingehalten werden. In der Zeit der Bürgermeisterwahlen war deutlich zu bemerken, dass eine politische Beeinflussung stattfinden sollte: Zahlungen wurden pünktlicher durchgeführt, Mahlzeiten wurden regelmäßig geliefert.
- Die FAS sendet Experten in die Tagesstätte, die mit den Eltern im Rahmen des Programms „Curitiba, minha casa“ (Curitiba, mein Heim) arbeiten. Bisher gab es ein Treffen, später sind monatliche Treffen geplant.
- In der näheren Umgebung der Tagesstätte gibt es die in Brasilien üblichen Probleme: Gewalt, Drogen, Alkohol oder Arbeitslosigkeit. Viele der Kinder werden dadurch stark beeinflusst.
- Leila bemerkt über den Zeitraum von 10 Jahren, in denen sie bei ACRIDAS arbeitet eine deutliche Verbesserung der Lebensbedingungen in dem Viertel. Auch sind die Probleme etwas zurückgegangen, auch wenn die Gewalt und der Drogenkonsum zugenommen haben.

### **Interview with Carla S. Gobetti Cernicchiaro**

Projektkoordinatorin Olha D'Agua (Unilivre)

Montag, 13. Dezember 2004, 14:30-15:00 (aufgenommen – Portugiesisch)

#### Was sind die Charakteristika des Projektes?

Olha D'Agua ist ein Projekt, was sich mit der Qualität der Flüsse und Seen in Curitiba beschäftigt. Über die Stadt verteilt gibt es verschiedene Beobachtungspunkte, insgesamt haben wir ca. 90 Stück. Die Beobachtungspunkte liegen alle in der Nähe von lokalen Schulen. Diese arbeiten mit uns zusammen. Wir stellen ihnen einmal im Jahr ein Training zur Verfügung und das KIT (Paket mit allen notwendigen Unterlagen und Materialien zur Messung der Wasserqualität), welches zur Wasserbeobachtung benötigt wird. Die Lehrer gehen dann mit ihren Schulklassen an die entsprechende Stelle und messen die Qualität des Wassers. Zu diesem Zweck besitzen wir einen Bus, der die Kinder abholt und zu dem entsprechenden Punkt fährt. Die Bewertung geschieht durch eine chemische Analyse, die durch das KIT gewährleistet werden kann und durch die Beantwortung einer Reihe von standardisierten Fragen, die durch die visuelle Kontrolle beantwortet werden können. Die Ergebnisse senden sie dann an uns und wir geben sie in eine Datenbank ein. Die Ergebnisse bekommen für uns erst einen Wert, wenn sie regelmäßig erhoben werden, über einen Zeitraum von mindestens fünf Monaten.

Auf diese Weise bekommen wir einen guten Überblick, wie sich die Wasserqualität in Curitiba verändert. Zum einen können wir mittels dieses Programms kostengünstig die Wasserqualität messen, die Kinder lernen etwas über den Umweltschutz, was sich langfristig präventiv, aber auch multiplikativ auswirkt und die Kinder unternehmen einmal im Monat einen Ausflug in die Natur.

Welche Schulen nehmen aus welchen Gründen teil?

Alle 90 Schulen mit je einer Klasse nehmen auf freiwilliger Basis teil. Wir schreiben oder telefonieren sie an, ob sie im nächsten Jahr wieder teilnehmen möchten, bzw. ob neue Schulen teilnehmen möchten und sie können dann entscheiden. Die Anzahl der Schulen wird jedoch von der Anzahl der zur Verfügung stehenden KITs begrenzt, die durch die chemischen Analysetools relativ teuer sind und von der Unilivre gekauft werden müssen.

Welche Maßnahmen resultieren aus einer Messung?

Wir geben die ausgewerteten Informationen weiter an das SMMA, die bei Bedarf mit einem speziellen Team Säuberungsaktionen durchführt. An manchen Stellen müssen sie fast monatlich reinigen, andere nur sehr selten. Meist muss in der Nähe der Favelas deutlich öfter eine Reinigung stattfinden, da die Sensibilisierung dort deutlich geringer ist.

Was sind die wesentlichen Verschmutzungsquellen?

Zum einen sind es Bewohner in der Nähe der Flüsse, die nicht über das großflächige Konzept der Umwelt verfügen. Sie werfen ihren Müll in den Fluss, weil sie glauben, dass er dadurch beseitigt wird. Zudem werden aus vielen der Favelas, die über keine Kanalisation verfügen, die Abwässer ungefiltert in die Flüsse geleitet. Ähnliches gilt für viele der kleinen Betriebe in der Gegend, die die strengen Umweltrichtlinien ignorieren.

Die Beobachtungspunkte werden je nach Zugänglichkeit und Risikofaktor ausgewählt.

Wie ist die Entwicklung der Wasserqualität über die Jahre hinweg?

Nun, wir beobachten jetzt deutlich mehr Punkte als vorher und man kann eine Verbesserung feststellen, allerdings ist die nur sehr gering. Die Wahrnehmung der Umwelt ist in Risikogebieten nach wie vor gering. Wir glauben jedoch an einen langfristigen Erfolg.

Gibt es weitere Programme, die neben den Kindern auch die Erwachsenen davon abhalten, Müll in die Flüsse zu werfen?

Soweit ich weiß, gibt es die nicht, jedenfalls nicht in großem Stil. Es kann jedoch durchaus sein, dass im Rahmen von anderen Projekten oder im Rahmen der Gemeindetreffen über das Thema der Wasserverschmutzung geredet wird.

Warum wurde das Programm eingeführt?

Zu Beginn der ersten Legislaturperiode von Cassio Taniguchi hat man eine große Analyse der Stadt durchgeführt und festgestellt, dass die Wasserqualität zum Teil sehr schlecht war. Da es an großen Mitteln fehlte, wurde diese Zusammenarbeit zwischen den Schulen und der Unilivre gestartet.

### **Interview with Rosa Mary Isfer Calluf Piccolotto**

Projektkoordinatorin ECOS (Unilivre)

Montag, 13. Dezember 2004, 16:00-16:30 (aufgenommen – Portugiesisch)

#### Was sind die Charakteristika des Projektes?

ECOS hieß bis vor kurzem noch PIA Ambiental und wurde in Zusammenarbeit von der SMMA und von der Prefeitura geleitet. Dieses Jahr im Mai hat die Prefeitura beschlossen das Projekt zur Unilivre in Zusammenarbeit mit der SME zu transferieren und ECOS zu benennen.

#### Wie funktioniert das Programm?

Die ECOS Zentren sind im gegensätzlichen Rhythmus zu den Schulen geöffnet: diejenigen Kinder, die vormittags in die Schule gehen, können nachmittags in die ECOS Zentren gehen und umgekehrt. In den Zentren werden dann verschiedene Aktivitäten angeboten, angefangen von Sport, Spielen, Basteleien bis hin zu spielerischen Umwelterziehungsstunden. Durch die Umstrukturierung haben wir auch das Curriculum der Einheiten umgestellt. Es gibt jetzt fünf Beschäftigungseinheiten mit Zeit zum Spielen, zum Basteln, zur Bewegung und zur Umweltaufmerksamkeit. Zusätzlich wird Hilfestellung für die Schuleinheiten angeboten. Die Einheiten sind unterschiedlich auf die Woche verteilt.

In jeder der 33 Einheiten gibt es einen Leiter, sowie zwei Aufsichtsperson für jeweils 20 Kinder. Zusätzlich beschäftigen wir sechs Pädagogen und einen Sportlehrer, die jeweils verschiedene ECOS im Wechsel besuchen. Die Pädagogen arbeiten im Rahmen eines festgelegten Programms, welches in Zusammenarbeit mit der SME erarbeitet wurde. Zusätzlich arbeiten sie mit den Aufsichtspersonen und den Leitern der Einheiten zusammen. Gleichzeitig werden Ausbildungseinheiten angeboten, insgesamt waren es 220 Stunden letztes Jahr.

Die ECOS Zentren wollen nicht in gleicher Linie wie die Schulen arbeiten, die hauptsächlich Wissen vermitteln. Sie wollen vielmehr eine informale Art des Wissens aufbauen, welches das Verhalten der Kinder beeinflussen soll. Das bedeutet, dass die Kinder hauptsächlich auf die Rolle des Bürgers vorbereitet werden sollen: glücklich sein, sich selber und andere respektieren. Dies beinhaltet die Arbeit mit recyceltem Material, um den Kindern den Wert des Mülls aufzuzeigen. Dadurch werden sie später in der Lage sein, das eigene Heim mit einfachen Mitteln zu verschönern.

Klar zu berücksichtigen ist, dass die ECOS Einheiten alle in den Randgebieten der Stadt, also in den sozial schwächeren Gebieten liegen. Hier bekommen die Kinder häufig diese Werte nicht durch die Eltern vermittelt. In den Elternhäusern herrschen oft starke Probleme.

Unser Hauptziel liegt damit in der Entwicklung des Kindes, des glücklichen Kindes.

#### Welcher Altersgruppe gehören die Kinder an?

Sie sind alle zwischen sechs und zwölf Jahren.

#### Warum sind die Kinder in den ECOS Projekten?

Normalerweise sind alle Kinder einer Einheit aus der gleichen Region, in einigen Gebieten sind die Abstände

zwischen den Einheiten allerdings sehr groß. Die Eltern bringen die Kinder in die Einheiten, einige kommen auch eigenständig, wenn sie nahe genug wohnen.

Wie mit den Eltern zusammengearbeitet?

Ja, im Rahmen des Projektes „Curitiba, minha Casa“ (Curitiba, mein Heim) der FAS werden die Eltern mit in die sozialen Programme einbezogen, allerdings sind die Überschneidungen nicht immer 100%.

Warum fand die Übertragung von der SMMA auf die Unilivre statt?

Seit einiger Zeit bereits gab es in der SMMA Probleme die Einheiten finanziell genügend zu unterstützen. Das SME kann über deutlich mehr Mittel verfügen, die im städtischen Budget verankert sind, so dass die Einheiten besser ausgestattet sind. Das liegt z.T. auch an der besseren Zusammenarbeit mit bereits bestehenden Verbindungen zusammen. Z.B. ist die Essensvergabe nun zentralisiert durch die Prefeitura, wodurch Kosten gespart werden können. Die einzelnen Einheiten sind alle unterschiedlich und den jeweiligen Bedürfnissen der Region angepasst.

Das SME betreut neben den ECOS Einheiten auch die PIAs Educaçais, die voll in deren Befugnissen liegen und anders strukturiert sind, aber ähnliche Ziele verfolgen, allerdings ohne über einen Umweltfokus zu verfügen.

Wie lange arbeiten Sie für die Unilivre?

Ich habe erst in diesem Jahr angefangen. Bisher liebe ich meine Arbeit. Die Unilivre macht wirklich gute Arbeit, die Leute, die hier arbeiten, sind alle sehr ihrer Arbeit verbunden und wollen einen Unterschied machen.

Wie sehen die zukünftigen Pläne für ECOS aus?

Wie wollen das Programm ausweiten, hauptsächlich in den Randgebieten, die einfach unsere sozialen Risikogebiete sind. Das bedeutet zum einen mehr Einheiten, aber auch eine deutliche Ausweitung der Betreuungsstunden. Zusätzlich wollen wir das Entrepreneurship stärken. Die Einheiten sind jetzt schon sehr gut darin, kleinere Handwerksdinge herzustellen, das wollen wir noch stärker fördern. Viele Jugendliche haben die „typischen“ brasilianischen Probleme mit Drogen, Gewalt und Kleinverbrechen. Wir würden daher gerne das Programm auf Jugendliche ausweiten, da wir sie im Moment, im kritischen Alter von 12 Jahren einfach sich selbst überlassen. Wir müssten sie viel stärker beschäftigt halten. Eine „Oficina de Talentos“ mit Musik, Sport und Theater wäre eine Idee. Aber diese Idee besteht bisher nur auf dem Papier.

Aber hierfür würden wir eine große Finanzspritze benötigen, die jedoch nicht gesichert ist. Die Kontinuität unserer Arbeit ist durch die politische Unsicherheit ohnehin nicht gesichert.

Arbeiten Sie viel mit den anderen Organen zusammen?

Ja, vor allem auf informeller Ebene. Die Ideen zu ECOS kommen zu mehr oder weniger gleichen Teilen von der Unilivre und der SME.

Wie viele Leute arbeiten insgesamt für ECOS?

Hier in der Verwaltung sind wir vier, es gibt 67 Aufsichtspersonen, 33 Leiter der Einheiten und zusätzlich sieben Pädagogen. Das sind 111 insgesamt.

Wie war das Projekt am Anfang strukturiert?

Die Integration war deutlich geringer, allerdings gab es einen stärkeren Fokus auf die Umweltausbildung. Die Planung der Ausbildung hat sich stark verbessert.

**Aufzeichnungen des Besuchs von vier ECOS Einheiten**

[Aufzeichnungen ECOS-Besuch]

In Begleitung von Dirceu Ramos, ECOS Koordinator Sport, Unilivre

Dienstag, 14. Dezember 2004, 09:00-12:00 (nicht aufgezeichnet - Portugiesisch)

Insgesamt werden vier ECOS Einheiten besichtigt, die jede ihre eigenen Charaktereigenschaften hat. In den verschiedenen Einheiten konnte ich mit jeweils mehreren Leuten sprechen.

Alle Einheiten arbeiten mit recycelbaren Materialien, aus denen sie Objekte herstellen, die entweder als Kunstobjekte verwendet werden oder aber einen praktischen Nutzen haben, wie z.B. Einkaufstaschen, Bleistifthalter oder Kerzenständer. Vor Weihnachten wurden in den Einheiten über 20.000 Plastikflaschen bemalt, die zum großen Teil als Weihnachtsdekoration in der Unilivre hängen – die Plastikflasche ist extrem zweckentfremdet und kaum noch als solche zu erkennen.

In allen Einheiten gibt es für die Kinder Spielmöglichkeiten außerhalb der Gebäude, auch wenn das Platzangebot zwischen ihnen stark variiert. Die Grundstücke gehören zu Teilen der Prefeitura, zu anderen Teilen gehören sie den Gemeinden, in anderen Fällen sind sie angemietet oder gespendet. Daher sind auch die Grundflächen sehr unterschiedlich. Zu verschiedenen Zeitpunkten wurden bei verschiedenen Einheiten Investitionen getätigt, so dass auch die Ausstattung der Einheiten nicht identisch ist. Die meisten Kinder kommen nur morgens oder nur nachmittags und besuchen in der anderen Tageshälfte die Schule.

Die Prefeitura bringt mittags ein Essen in die Einheiten. Dieses wird von einem externen Anbieter geliefert und beliefert gleichzeitig auch die Jugendzentren und Schulen. Über das Mittagessen hinaus gibt es keine weiteren Mahlzeiten, die Kinder sind auf weitere Mahlzeiten in ihren Familien angewiesen, was nicht immer mit ausreichender Qualität der Fall ist.

Die Kinder übernehmen eine Multiplikatorenrolle, indem sie positiv auf ihre Eltern und Großeltern einwirken und ihr Wissen nach Hause tragen. Darüber hinaus gibt es Aktionstage, bei denen die Eltern miteinbezogen werden.

1. Einheit in Santa Felicidade:

- Die Einheit ist im Bairro Santa Felicidade und betreut insgesamt 120 Kinder, morgens ist der Anteil etwas größer.

2. Deutlich kleinere Einheit in der Nähe:

- Die Kinder haben hier kaum Platz zum Spielen, was sie recht unausgeglichen macht. Sie können zwar ein Feld in der Nähe benutzen, aber sie müssen dort in ständiger Begleitung sein. Das Gebäude gehört der Gemeinde und ein anderes Gebäude steht nicht zur Verfügung.

### 3. Einheit in Portão:

- 80 Kinder, auch hier ist der Anteil der Kinder, die morgens kommen, größer.
- Einige der Kinder haben Eltern, die als Müllsammler arbeiten. Sie haben zumeist ein niedriges Lebensniveau, was sich im Verhalten der Kinder widerspiegelt und einen entsprechenden Einfluss auf die anderen Kinder ausübt.
- In dieser Einheit wird ein Projekt zusammen mit Coca-Cola durchgeführt: die Einheit sammelt Plastikflaschen und pro Kilo gibt es ein Spielzeug für die Kinder, also z.B. einen Fußball. Die Kinder sind sehr motiviert und bringen die Flaschen auch von zu Hause mit.
- Die Einheit macht sehr viele Kunstgegenstände, bzw. nützliche Dinge mit Plastikflaschen und anderem recyceltem Material.
- In dieser Einheit werden Sachen angepflanzt und es gibt drei Hühner, die von den Kindern mitgepflegt werden.

### 4. Einheit in Pinheiro:

- In dieser Einheit sind etwa 100 Kinder untergebracht.
- Die Einrichtung ist mit den Kunstwerken der Kinder dekoriert.
- Die Administration ist hier nach Aussage von Dirceu Ramos extrem gut, ein Zustand, der sich auf die Kinder überträgt. Das Lebensniveau des Bairros ist jedoch relativ hoch, so dass die Kinder nicht zu viele Probleme haben.

Unterhaltung mit der Leiterin und einer weiteren Mitarbeiterin des ECOS Programms in der Unilivre:

- deutliche Verbesserung der finanziellen Situation seit der Transferierung von der SMMA auf die Unilivre
- das Jahr 2004 war ein sehr gutes Jahr und sie hoffen, dass es mit dem neuen Prefeito zumindest nicht schlechter wird.
- Es wäre gut, wenn die Situation, so wie sie derzeit ist, beibehalten werden könnte.

### **Interview mit Sergio Tocchi**

Präsident, URBS

Dienstag, 14. Dezember 2004, 15:00-16:15 (aufgenommen – Portugiesisch)

Warum gibt es das Transportsystem, was meiner Ansicht nach eine Innovation ist, ausgerechnet in Curitiba? Wie kam es zu der Innovation?

Nun, ich werde ihnen etwas über Konzepte erzählen. Es ist sehr wichtig zu verstehen, warum Dinge passieren. Normalerweise, wenn nach der Ursache für Innovationen gesucht wird, wird die Technologie angeschaut. Die große Frage ist immer, welche Technologien wurden eingesetzt und wie lassen sich diese am eigenen Fall anwenden, bzw. wie lassen sie sich kopieren. Für mich sieht es jedoch so aus, als ob vor der Technologie noch ein Konzept besteht, welches dafür sorgt, dass man eine bestimmte Art des Machens übernimmt.

In der Stadt begann sich, vor ungefähr 30 Jahren, eine Bewegung des Wachstums zu entwickeln. Sie hatte die

Charakteristik einer Universitätsstadt. Es gab viele Schulen, viele Fakultäten. Aus diesem Grunde war das akademische Niveau auch sehr hoch, genau wie das Informationsniveau. Daneben hatten die meisten Menschen europäische Vorfahren.

Diese Mischung der Rassen, kombiniert mit dem hohen Wissensniveau ließ es zu, dass die Menschen mehr dachten und mit ihrer besseren Ausbildung und ihrem dadurch erworbenen Wissen kreierten sie Konzepte. Dies ist wie es anfang: Menschen mit guter Herkunft, vielem Wissen und hoher Intelligenz und, vor allem mit dem Willen etwas zu kreieren.

Brasilien ist ein Land ohne wesentliche ökonomische Voraussetzungen, so dass es hier schwierig ist etwas herzustellen, was auf ein Wachstum mit moderner Technologie ausgelegt ist. Trotzdem ist die Fähigkeit und der Wille Dinge durchzusetzen und zu kreieren eine gute Voraussetzung, um Alternativen herzuleiten – Alternativen zu den üblicherweise eingesetzten Lösungen.

Diese Alternativen sind Funktionen aus einer limitierten finanziellen Situation und einer Kreativität. Letztere ist üblich bei einer Mischung der Rassen. Speziell hier im Süden von Brasilien existiert der Vorteil der Mischung der Rassen und der Traditionen. Es gibt nur eine begrenzte kumulierte Erfahrung und Geschichte. Von den Eltern, die Immigranten waren, werden an die Kinder die Traditionen und die Erfahrungen weitergegeben.

Dieses Umfeld, in Kombination mit Kreativität und einem gewissen finanziellen Druck ist es letztendlich was die Innovationen von Curitiba hervorgebracht hat. Diese Personen kamen zusammen, tauschten Ideen aus und machten aus der Stadt ein Labor von Ideen, um anschließend einige der ausgedachten Konzepte in die Praxis umzusetzen. Die Ideen entstanden in den Bereichen Erziehung, Landnutzung, Transport, Umwelt. Die Stadt war damals noch viel weniger stark bevölkert, die Probleme waren dementsprechend auch weniger groß.

Nur wenige Menschen hatten diese Möglichkeiten in die Zukunft zu planen und neue Regeln aufzustellen.

Eines der bedeutendsten Konzepte war es, den Menschen als das Maß aller Dinge zu betrachten. Und gleichzeitig war dies auch die größte Änderung überhaupt. Früher würde häufig vergessen, dass der Mensch Teil des Ganzen ist und nicht von außen drauf schaut. Der Mensch wurde und wird auch heute noch häufig vergessen. Dieses Konzept ist es, was die Planung von Curitiba so gut und so einzigartig macht. Aber wir haben auch viel darüber nachgedacht, wie wir uns des Menschen innerhalb des Systems bewusst werden können.

Die nächsten Probleme sind dann Geld und Technologie. Wir haben zwar die Idee, dass der Mensch als das Maß aller Dinge angesehen werden muss, aber wir können es uns nicht erlauben teure oder ausgefeilte Technologien einzusetzen. Von diesem Moment an, war der Willen etwas umzusetzen viel größer als die ökonomische Kapazität. Man erdachte sich also technische Alternativen. In der Transportfrage bestand das damalige Modell darin große Straßen zu öffnen, die den motorisierten Transport privilegieren. In den 70er Jahren war es die Autoindustrie, die am stärksten wuchs. In vielen Familien wurde dem Auto ein stärkerer Wert zugestanden als dem Haus der Familie. Die Tendenz in Brasilien war es also dem Auto ein Privileg zuzugestehen.

Der eigentliche Bruch mit den bisherigen Mustern bestand dann in der Schließung der wichtigsten Geschäfts-

straße im Zentrum. Die Autobesitzer hatten es bisher immer genossen genau vor der Tür ihrer Arbeitsstätte zu parken, um es dann den ganzen Tag zu beobachten. Mit der Schließung der Straße begann die Wandlung der Stadt zu einer menschenfreundlichen Stadt, weg von der Priorisierung des Autos. Am Anfang war es sehr schwierig, es bedurfte einer starken Entschlossenheit, aber es war ein Anfang. Von diesem Moment an, begann man, über ein Massentransportsystem nachzudenken. Das internationale Modell bestand aus einer U-Bahn, allerdings stellte es auch eine hohe Investition dar, die sich Curitiba nicht leisten konnte. Wir mussten stattdessen wie ein Kleinkind anfangen: wir hatten, neben dem Geld, auch nicht das Wissen, um ein solches System bauen zu können – zuerst mussten wir also krabbeln, um dann später laufen zu können.

An dieser Stelle kam also die Kreativität ins Spiel: warum nicht ein Transportsystem entwickeln, was für die große Masse geeignet war und für viele Menschen gleichzeitig zugänglich war. Und war zusätzlich auch noch billig war.

Das brasilianische Volk ist unflexibel. Die Adaption an etwas Neues ist demnach schwierig.

Der Express-Buss entsprang aus einer kleinen Innovation heraus, einer Straße ausschließlich reserviert für Busse und einem Bus, mit einer etwas besseren Technologie als bisher angewandt. Die Fahrzeuge selber existierten bereits, sie wurden nur modifiziert. Es handelte sich um die Plattform eines Lastwagens mit dem Aufsatz eines Busses.

Mit dieser Modifikation wurde das Modell für die nächsten 30 Jahre festgelegt.

Der damalige Bürgermeister Jaime Lerner pflegte zu sagen, und viele, die mit ihm arbeiteten, übernahmen diesen Grundsatz, dass der Start bereits 50% des Projektes darstellt. Lieber sollte man Änderungen zu einem späteren Zeitpunkt durchführen, als gar nicht anzufangen, auch wenn nicht alle Antworten zu diesem Zeitpunkt bereits gegeben sind. Der Satz hatte großen Einfluss auf alle die mit ihm gearbeitet hatten, eben weil er so unorthodox war. Die grundsätzliche Tendenz ist es erst alle Antworten zu suchen, dann mit dem Projekt anzufangen. Der Anfang ist das Wichtige.

Diese Vorgehensweise führte dazu, dass die beteiligten Personen, sowohl die Mitarbeiter, als auch die Betroffenen, einen starken Enthusiasmus entwickelten, um Lösungen zu generieren.

Natürlich wurde es so nötig im Laufe des Prozesses gewisse Dinge zu korrigieren. Aber es ist immer besser zu korrigieren, als gar nicht erst anzufangen. Bis heute besuchen uns viele Leute aus anderen Ländern, die unsere Lösungen in den verschiedensten Bereichen anschauen wollen. Aber es ist immer genau das gleiche: sie wollen die Lösungen kopieren. Was sie nicht verstehen ist, dass sie nur unsere Herangehensweise kopieren können. Zuerst müssen sie ein Konzept haben und dieses müssen sie selber erarbeiten. Folglich passiert es häufig, dass sie schon an der Finanzierung scheitern, weil das Konzept nicht passt und weil sie nicht über das entsprechende Wissen verfügen.

Um gute Lösungen durchzuführen braucht man, nachdem das grundsätzliche Konzept steht, drei Voraussetzungen:

- Einen starken Willen auch zu einer Lösung zu gelangen,
- Die Fähigkeit einfache Lösungen zu generieren und
- Den Einbezug von Betroffenen, bzw. der Gemeinschaft.



Wenn diese drei Voraussetzungen erfüllt sind, wird es eine Lösung geben. Dabei ist es nicht wichtig welche Form die Lösung annimmt. Die Hauptsache ist, dass es eine Lösung gibt, mit der die Betroffenen leben können.

Unser Transportsystem funktioniert sehr gut hier bei uns. Es ist billig und es ist geeignet den Gegebenheiten der Stadt gerecht zu werden. Zudem hat es den Vorteil gegenüber der Metro, dass die Menschen miteinander in Kontakt treten. Sie schauen aus dem Fenster und fangen an über bestimmte Dinge, die sie sehen zu reden. Die Kommunikation ist auf diese Weise viel integrierter.

Das System wurde 1974 eingeführt und seitdem wurde es ständig ausgeweitet. Auch die Busse selber wurden seit dem verändert, um sie stärker der Nachfrage anzupassen. Damals waren es noch sehr einfache Busse.

Heute sind wir in einer Phase der Informatisierung: wir führen gerade eine elektronische Zahlweise mittels einer Chipkarte ein, wir wollen die Busse via Satellit kontrollieren und wir wollen das Internetangebot weiterentwickeln.

#### Wird sich das Netz weiter ausbreiten?

Nein, in diesem Sinne sind wir weitestgehend entwickelt. Wir bauen noch eine weitere Achse im nächsten Jahr, die von Nord-Ost nach Süd gehen wird, aber die Stadt Curitiba ist weitestgehend mit dem Busnetz durchzogen. Die Anbindung an die RMC allerdings ist dringend ausbaubedürftig. Wir arbeiten da mit den jeweiligen Städten der RMC zusammen, um ein integriertes System herzustellen. Allerdings gestaltet sich dies z.T. durch die verschiedenen Parteien, die an der Macht sind, als schwierig.

Wir haben die große Herausforderung auch in der RMC den günstigen Tarif anzubieten für jede Entfernung. Da aber nun viel mehr Gruppen hinzukommen, die alle mitreden wollen, wird der Prozess immer komplexer.

#### Wie funktioniert die Preisfestlegung?

Wie haben ungefähr zehn Unternehmen, die die Busse betreiben und von uns bezahlt werden. Die Einnahmen aus den Fahrtpreisen werden in einen großen Topf der URBS gezahlt. Aus diesem Topf werden dann die Gewinne an die Unternehmen ausgezahlt. Der Fahrtpreis wird über eine Vollkostenrechnung ermittelt, in der die Margen für die Unternehmen bereits enthalten sind. Die Verteilung erfolgt dann über die zurückgelegten Kilometer pro Unternehmen und die transportierten Passagiere.

URBS hat die Berechtigung den Unternehmen die Wegstrecken, die Kilometer, den Zeitplan der Busse vorzuschreiben, so dass wir eine fast vollständige Verfügungsgewalt behalten haben. Wir halten eben nur kein Risiko für die Investition in die Busse. Von hier aus können wir auch entscheiden, ob zu bestimmten Zeiten mehr Busse herausgeschickt werden, oder nicht. 24 Millionen Passagiere werden im Durchschnitt pro Monat von den Unternehmen befördert und wir führen genaue Statistiken über die täglichen Entwicklungen. Ungefähr 13 Millionen von ihnen zahlen, die anderen sind von der Bezahlung befreit. Die nicht zahlenden Passagiere sind vor allem alte Menschen, kranke Menschen, Angehörige des Militärs, Schüler und Studenten. Leider nimmt auch die Zahl zu. Das Transportsystem erfolgt ohne Subventionen der Regierung, wie es in anderen Städten z.T. gemacht wird. Das System ist selbst tragend. Allerdings ist es auch nicht gewinnbringend. Die URBS hat keine Gewinnerzie-

lungsabsicht. Rechtlich gesehen ist die URBS eine Aktiengesellschaft, die Prefeitura hält aber einen 90%igen Anteil an uns.

Wie wird die Ticketentwicklung aussehen?

Derzeit versuchen wir die elektronischen Tickets voranzutreiben. Derzeit haben etwa 50% der zahlenden Kunden die elektronische Karte, unser Ziel ist es eine 100%ige Durchdringung zu erreichen. Der Grund für die Einführung ist einerseits das Kosteneinsparungspotential, andererseits sind es aber auch unsere Probleme mit Betrug an den Buskassen.

Die hohe Rate von 50%, das System wurde immerhin erst Anfang 2004 eingeführt, kommt auch daher, dass viele Unternehmen für ihre Mitarbeiter die Karten kaufen. An die Unternehmen geben wir dann direkt elektronische Karten. Daneben kaufen ungefähr 1.000 Personen pro Tag die elektronischen Karten direkt im Internet.

Neben den integrierten Linien gibt es eine Reihe von Linien, die unabhängig operieren. Dadurch wird, m.E. ein zweigleisiges System aufgebaut. Warum ist das so?

Ja, das ist richtig. Zusätzlich zu dem RIT, das damals eine Innovation darstellte, gibt es mehrere Linien, die zu weniger stark angefahrenen Zielen der Stadt fahren.

Zusätzlich gibt es Linien die von der Regierung Paraná unterhalten werden, die meist aus der RMC ins Zentrum von Curitiba kommen. Einige von ihnen sind auch etwas billiger, andere sind teurer, weil sie weniger Passagiere pro Kilometer transportieren.

Wie wird die Entwicklung unter dem neuen Prefeito aussehen?

Nun, wir wissen die Grundlinien, die er durchsetzen wird. Zum einen sind inzwischen die zukünftigen Führungspersonen auf seiner Internetseite aufgeführt, zum anderen wurde das Budget 2005 noch von der Taniguchi Regierung bewilligt.

Der große Vorteil den wir haben ist, dass die Umsetzung der drei Säulen über die ich eben gesprochen habe, Wille, einfache Lösungen und die Einbindung der Gemeinschaft bei uns immer gut funktioniert hat. Insofern wird das Volk auch den zukünftigen Bürgermeister innerhalb einer bestimmten Linie auswählen. Beto Richa war Vize-Bürgermeister, er kennt die Stadt und weiß wie sie funktioniert, insofern werden seine Lösungen nicht zu weit von den bisherigen Lösungen abweichen.

Ich habe keine Zweifel, dass auch das RIT in 30 Jahren nur weiterentwickelt ist und nicht gänzlich verändert ist. Auch Bürgermeister von anderen politischen Richtungen hatten in Curitiba nicht die Macht das RIT grundsätzlich zu verändern. Dies liegt daran, dass das System grundsätzlich entwickelt und gut ist.

Die Umweltverschmutzung der Busse wird sicherlich ein Thema in den nächsten Jahren sein und ich habe auch bisher schon den einen oder anderen kritischen Artikel darüber gelesen. Was sind die Pläne in dieser Richtung?

Derzeit testen wir Busse, die Biodiesel verwenden. Gleichzeitig haben wir Busse, deren Diesel-Motoren mit Alkohol laufen. Andere mischen Diesel mit Alkohol. Selbst mit einem Anteil von 10% Alkohol konnten wir nachweisen, dass wir die Verschmutzung drastisch senken konnten.

Außerdem versuchen wir Busse, die wie eine Lokomotive funktionieren und von einer Zugmaschine angezogen werden.

Insbesondere in Zeiten des hohen Ölpreises sind solche Versuche für uns natürlich von großer Bedeutung. Wir brauchen diese Alternativen, um das System aufrechtzuerhalten. Wir haben im Moment vor allem Probleme, um mit der zunehmenden Anzahl Autos, vor allem aber der kleinen Motorrädern konkurrieren zu können.

Eine Alternative bestünde im Aufbau eines kompletten Systems elektrischer Busse. Dabei würde es im Prinzip reichen über den Buslinien elektrische Kabel zu legen, allerdings wäre dies natürlich eine große Investition. Diese Investition müsste dann von Regierungsseite, föderal oder national, durchgeführt werden.

Wie ist die grundsätzliche Finanzierung des Systems gewährleistet?

Die operative Seite des Systems ist selbst tragend, die großen Investitionen in neue Buslinien und die damit verbundenen Straßen-, oder Infrastrukturveränderungen müssen von der Prefeitura und ihren verschiedenen Dezernaten durchgeführt werden. Es sind ja auch eine Reihe von öffentlichen Arbeiten nötig: neue Straßenführung, Parkanlagen, Plätze, neue Ampeln. Logischerweise wird dies nicht von der URBS übernommen.

Inwieweit nehmen Sie, als URBS an der Planung von solchen neuen Bauvorhaben teil?

Wir sind selbstverständlich in diesen Planungsprozess eingebunden, neben dem IPPUC, dem Dezernat für öffentliche Bauvorhaben, dem Umweltdezernat, usw. Der ganze Planungsprozess wird auf eine integrierte Weise durchgeführt. Zum Teil sind dies formale Kommunikationsformen, z.T. wird aber auch auf informale Art und Weise kommuniziert. Wir können nicht separat arbeiten, da jeder über unterschiedliches Wissen verfügt. Der Prozess ist sehr komplex.

Ich habe, bevor ich zur URBS gegangen bin, als Präsident des Umweltdezernates gearbeitet, für 14 Jahre.

Gibt es viele Leute von außerhalb, die sich, wie ich, für das Transportsystem interessieren?

Sehr viele. Mindestens zweimal pro Woche haben wir Besucher hier. Alleine diese Woche hatten wir eine Reihe von Personen hier. In Rio gibt es derzeit einen Design-Kongress und in diesem Rahmen sind einige Präsidenten von japanischen Unternehmen hierher gekommen, um sich über das RIT zu informieren. Zusätzlich hatten wir diese Woche schon Koreaner und Leute aus Honduras. Letzte Woche war es eine Gruppe von mexikanischen Bürgermeister. Hauptsächlich sind es Interessierte aus Lateinamerika und der Karibik, die herkommen.

Wenn sie Hilfe von Banken anrufen, um ihr Transportsystem zu verbessern oder zu erneuern empfiehlt die Welt Bank sehr häufig den Kontakt zu uns.

Sie sind meist auch sehr interessiert an dem System des Aufzuges für Behinderte und den Röhren-Stationen. Auch die Umsteigehöfe sind von Interesse, um die Geschwindigkeit des Ein- und Aussteigens zu erhöhen.

Welche Institution ist für welchen Bereich des Systems zuständig?

Die Operation des Systems liegt in der Hand der einzelnen Unternehmen, die URBS legt jedoch die grundsätzlichen Regeln und Quoten fest, genauso wie das Design der Busse. Die Busse gehören jedoch den Unternehmen.

Wir haben eine Reihe von Problemen im RIT, aber mit der Kreativität unserer Mitarbeiter suchen wir ständig nach neuen Lösungen.

Jeden Tag haben wir neue Vorschläge, einige sind einfach umzusetzen, andere sind deutlich komplexer, aber wir

bemühen uns eine stetige Verbesserung einzuleiten.

Die Langlebigkeit des Systems und die relative Ausgefeiltheit setzen natürlich auch voraus, dass wir unsere Lösungen recyceln.

#### Was sind die großen Probleme des RIT?

Wir hatten viele administrative Probleme, die wir aber inzwischen mehr oder weniger behoben haben. Auch gab es Probleme zwischen den einzelnen Dezernaten, insbesondere mit dem Umweltdezernat. Transport ist von der Sache aus nicht umweltgerecht. Es ist wichtig hier ein gesundes Mittelmaß zu erreichen, aber grundsätzlich wird ein Transportsystem immer die Umwelt reizen.

Gravierend für uns ist die Tatsache, dass die täglichen Passagierzahlen seit einiger Zeit sinken, was daran liegt, dass viele Menschen in der Mittagszeit nicht mehr nach Hause zum Essen fahren. Es ist billiger auf der Straße zu essen, als zweimal R\$ 1,9 zu zahlen.

Zusätzlich sind Autos und Motorräder billiger geworden, während gleichzeitig das Lebensniveau gestiegen ist. Die Menschen haben nun einmal diesen Wunsch nach einem eigenen Auto. Heute gibt es in Curitiba ein Auto für jeden zweiten Bürger.

Wenn diese Tendenz weiter steigt werden irgendwann die Preise erhöht werden müssen, um die Kosten des Systems zu decken.

Wir haben bereits über unterschiedliche Preise zu unterschiedlichen Zeiten nachgedacht. Und neue Angebote, bessere Frequenz, mehr Optionen, besseren Service, besseren Zugang, usw. Letztendlich brauchen wir die hohen Passagierzahlen.

#### **Interview mit Airton Sozzi Junior**

Superintendent, Finanzdezernat (SMF)

Mittwoch, 15. Dezember 2004, 09:00-10:30 (aufgenommen – Portugiesisch)

#### Wie werden Projekte in Curitiba finanziert?

Nun, wir haben hier keine großen Probleme, um unsere Projekte zu finanzieren. Wir arbeiten mit der Weltbank, mit der BNDS und mit verschiedenen anderen, vor allem japanischen Banken zusammen. Der Kontakt zu den japanischen Banken ist entstanden durch die Kontakte von Cassio Taniguchi nach Japan [Taniguchi ist japanischer Herkunft].

Es ist zunächst wichtig, ein gutes Rahmenwerk zu präsentieren, mit verlässlichen Daten, aber damit haben wir inzwischen eine gewisse Erfahrung sammeln können.

Seit den 70er Jahren haben wir immer wieder Pionierprojekte finanzieren müssen, was schwieriger ist, als die Finanzierung für bereits bewährte Projekte zu gestalten. Trotzdem haben wir es immer wieder geschafft, unsere Innovationen zu finanzieren. Ich würde das darauf zurückführen, dass wir hier in Curitiba eine Mischung der verschiedenen Rassen haben, die durch diese Zusammensetzung Innovationen fordern.

Natürlich haben wir hier in Curitiba Probleme, z.B. haben wir Favelas, Sicherheitsprobleme oder Probleme mit dem Transportsystem. Das sind auch keine kleinen Probleme, sondern z.T. recht gravierend. Aber unser Vorteil

ist, dass wir eine konstante Produktion von Projekten haben und eine Reihe davon sind Innovationen. Eine Fabrik von Innovationen geradezu. Eines unserer großen Projekte im Moment ist eine neue Eisenbahnlinie in Paraná, die von Norden nach Süden gehen soll und einen Bahnhof in Curitiba vorsieht. Damit müssen wir viele Aspekte mit einbeziehen und sehr integriert arbeiten.

Das Ziel des Finanzdezernats besteht im Moment darin, die Verwaltung zu verbessern und die Kosten zu senken. In diesem Sinne werden viele Services über das Internet angeboten, insbesondere die Abwicklung der ISS (Imposto sobre Services – brasilianische Servicesteuer). Die hohe Bürokratie soll damit gleichzeitig abgebaut werden.

#### Was sind die wesentlichen Einkommensquellen?

Hauptsächlich bekommen wir Geld durch Steueraufkommen. Darin sind einige Steuern, die uns direkt zufließen, wie z.B. die ISS und die IPTU, andere werden indirekt über die Regierung Paraná oder die nationale Regierung verteilt. Die ISS ist die größte Einnahmequelle mit kleinen Beträgen pro Fall. ISS ist die Steuer, die für erbrachte Serviceleistungen gezahlt wird. Die IPTU hingegen wird von wenigen gezahlt, dafür sind allerdings auch die Beiträge größer.

#### Warum ist die ISS der größte Teil der Einnahmen?

Die Stadtregierung hat einige Anreize geschaffen, damit der Dienstleistungsanteil, und damit auch der Anteil der ISS, steigt. Eine Reihe von kleinen und mittleren Serviceunternehmen konnte so entstehen. Einige der kleinen Unternehmer sind von ihrer Zahlung befreit, um Steuererleichterungen zu bieten. Andere, wie zum Beispiel Ärzte, zahlen einen fixen Betrag, der über das Jahr verteilt werden kann, anstelle einer einmaligen großen Zahlung. Der Satz der ISS variiert zwischen 2 bis 5%. Jedes Jahr revidiert die Prefeitura den für jeden festgelegten Prozentsatz.

Andere Anreize favorisieren z.B. Kultur, indem Künstler, Theater und Musikveranstaltungen Erleichterungen bei der Zahlung der ISS erhalten.

Unternehmen, die sich im Softwarepark ansiedeln, zahlen weniger Steuern, hauptsächlich weniger ISS, aber auch weniger IPTU.

#### Wie funktioniert das Steuersystem in Brasilien?

Wir haben hier in Brasilien sehr viele Steuern, viel zu viele meiner Meinung nach. Wegen den unterschiedlichsten Gründen zahlen wir eine andere Steuer, Steuer-Wasserfall nennt man das hier. Der Ruf nach einer einzigen Steuer wird hier immer lauter. Viele finden es besser 30 oder 40% zu zahlen, aber dann nichts mehr zusätzlich zahlen zu müssen, als diese vielen verschiedenen Steuerarten an verschiedene Stellen abführen zu müssen.

Um die ganzen Forderungen der Bevölkerung zu erfüllen, brauchen wir ausreichend Steuereinnahmen. Curitiba ist eine Stadt, die sehr gute Straßenverhältnisse hat, fast alle Straßen sind geteert [in Brasilien sind die Straßen in Außenbezirken zumeist ungeteert], zusätzlich verfügen wir über eine flächendeckende Kanalisation. Aber dafür brauchten wir natürlich ausreichend Mittel.

In Brasilien hält man es gern mit dem Vaterschaftsprinzip: Der Staat wird als Elternteil angesehen, wer etwas braucht, wendet sich also vertrauensvoll zuerst an die Eltern. Natürlich funktioniert das nicht, insofern müssen wir die Eigenverantwortung stärken.

Siemens ist eine der größten Firmen in Curitiba und für uns eine wichtige Einnahmequelle. Es ist alles eine Frage der Politik. Andere große Firmen haben sich in der RMC angesiedelt. Die Steuereinnahmen gehen zwar leider an die anderen Städte, aber viele Menschen aus Curitiba arbeiten dort, so dass auch Curitiba davon profitiert.

Vor einigen Jahren gab es in Brasilien den „Steuerkrieg“, bei dem sich die Städte gegenseitig in Steuererleichterungen überboten haben. Die Regierung von Paraná konnte so viele große Unternehmen anziehen.

#### Wie funktioniert die Verteilung der Gelder?

Wir haben vor ein paar Wochen das Budget für 2005 festgelegt. Auch bei einem Regierungswechsel wird das Budget für das kommende Jahr noch von der alten Regierung aufgesetzt, um eine gewisse Kontinuität der Aktionen gewährleisten zu können, auch wenn der neue Bürgermeister unterjährig immer Veränderungen vornehmen kann.

Die Prioritäten des Budgets werden nach dem jeweiligen Regierungsplan und seinen strategischen Plänen ausgelegt. Dieser wird z.T. durch gesetzliche Regelungen bestimmt, z.B. müssen die Ausgaben für Ausbildung mindestens 25% betragen, für Gesundheit müssen es 15% sein. Aus diesem Grund haben wir die Fonds gebildet, so dass die zweckgebundenen Ausgaben nicht mit den administrativen Kosten vermischt werden. Innerhalb der großen Budgetblöcke wird das Budget noch weiter aufgespalten, so dass die Ausgaben sehr detailliert geplant werden.

In der Prefeitura arbeiten etwa 25.000 Mitarbeiter. Daher ist der administrative Anteil an den Gesamtkosten sehr hoch. Zusätzlich sind noch einmal 3.000 inaktive Mitarbeiter auf den Gehaltslisten. Im Vergleich zu der Gesamtbevölkerungszahl ist das nicht sehr viel. Das Problem ist nur, dass viele Menschen aus den kleineren Nachbarstädten unsere gute Infrastruktur mitnutzen, ohne dafür zu zahlen. Entweder weil sie außerhalb wohnen, aber hier arbeiten, oder weil sie herfahren, um den Service zu nutzen. Insbesondere die Gesundheitsstationen an den Stadträndern sind davon betroffen.

[Als nächstes erklärt Herr Sozzi die ISS und andere Steuern]

Die Haupteinnahmequellen über Steuern sind die ISS, die IPTU und die Einnahmen aus der Müllsammlung. Um die Einnahmen zu erhöhen müssen wir daran arbeiten, dass die Steuerzahlmentalität steigt. Viele Menschen tun sich sehr schwer darin Steuern tatsächlich zu bezahlen.

Die Zahl der Bewohner einer Stadt determiniert die Zuwendungen des Staates, der die föderalen und nationalen Steuern proportional nach Bewohnern vergibt. Je mehr Einwohner Curitiba hat, desto mehr Geld bekommen wir auch. Natürlich steigen gleichzeitig auch die Ausgaben, da größere und mehr Services verlangt werden.

Das Budget wird in der „Camera de Vereadores“ (Stadtrat) bewilligt. Hier entsteht sich das Problem, dass die Stadträte häufig im eigenen Interesse handeln. Eine sachgebundene Verteilung der Mittel zu erzielen ist daher sehr schwierig.

Wie funktionieren die städtischen, zweckgebundenen Fonds?

Die Fonds sind ausschließlich für spezifische Projekte gedacht. Von diesen Geldern dürfen keine administrativen Kosten bestritten werden, sondern nur die jeweiligen Kosten der im Regierungsplan verankerten Projekte. Auch gibt es keine Quersubventionierung zwischen den einzelnen Gebieten.

Die entsprechenden Budgets für die jeweiligen Dezernate sind m.E. recht hoch, wenn es nur die administrativen Kosten enthält. Warum ist das so?

Es gibt ein nationales Gesetz, was vorschreibt, dass nicht mehr als 40% des Budgets für die Administration ausgegeben werden darf. Und daran halten wir uns, wir sind sogar etwas darunter.

Um über mehr Geld für unsere Projekte zu verfügen, wenden wir uns in vielen Fällen an andere Organe, wie z.B. das BID, die BNDS oder die Weltbank. Diese Quellen können unabhängig vom Budget ausgeschöpft werden. Das erlaubt uns zusätzliche Aufgaben wahrnehmen zu können, auch während des laufenden Jahres.

Die großen Programme wie „Lixo que não é lixo“ oder die „Linhão do Emprego“ sind teilweise über externe Quellen finanziert und teilweise sind sie im Budget enthalten.

Curitiba ist eine der zwei Städte in Brasilien, die bei Moody's geratet ist. Warum?

Die Art und Weise des Regierens ist eben etwas anders hier als in anderen Städten. Wir haben vor einigen Jahren dieses Rating in Auftrag gegeben, um Investoren anzuziehen und um diese, eben erwähnten externen Quellen ausschöpfen zu können. Das Rating wird seitdem jährlich erstellt.

Bisher hat es uns immer geholfen diesen externen Informationen herzeigen zu können. Allerdings basiert deren Analyse auf Zahlen, die wir ihnen geliefert haben, im Wesentlichen aus dem Budget.

Was sind die genauen Aufgaben der SMF?

Hauptsächlich sind wir zuständig für die Administration der Einnahmen und der Auszahlungen. Neben der reinen Verwaltung der Gelder stellen wir aber auch die entsprechenden Zahlen zusammen, das Budget, die realen Werte, die Planabweichungen, usw. Wir sind also praktisch nebenbei auch die Controlling-Abteilung der Stadt. Darüber hinaus beraten wir aber auch die anderen Dezernate. Bei jedem ihrer Projekte ist jemand vom Bereich Finanzen vertreten. In jedem der anderen Dezernate gibt es einen Finanzkern, die die Finanzierung ständig begleiten.

Wie kann die Selbsttragung der Projekte erreicht werden?

Im Idealfall sind alle Projekte selbst tragend. Leider lässt sich das nicht immer erreichen. Die „Linhão do Emprego“ z.B. versucht mit den Inkubatoren die Teilnehmer nach zwei Jahren in die Selbstständigkeit zu entlassen. Innerhalb der ersten zwei Jahre zahlen die Unternehmer keine Miete und nichts für die Kurse, die sie angeboten bekommen. Am Ende sollen sie dann jedoch auf eigenen Füßen stehen. Allerdings müssen sie auch nichts zurückzahlen an den Inkubator. Wir sehen das als Investition an. Immerhin wird der Unternehmer hinterher seine Steuern zahlen und auf diese Weise die Investition zurückzahlen.

Die Prefeitura sieht sich hier als Unterstützung für den Unternehmer und langfristig wird sie davon profitieren. Träume lassen sich realisieren in Curitiba.

Hier ist es genauso wie wahrscheinlich in Deutschland auch, dass nur ein kleiner Teil der neuen Unternehmen überlebt. Aber die Prefeitura gibt den Menschen die Möglichkeit zum Träumen, und zur Realisierung der Träume. Die FAS unterstützt die Entrepreneure des Weiteren durch das Angebot von Kursen in Entrepreneurship. Die Prefeitura will ihre Bürger unterstützen Bürger zu sein, mit Träumen und mit der Möglichkeit diese zu verwirklichen. Dazu muss sie lebenswerte Zustände schaffen.

Wie ist die finanzielle Situation von Curitiba?

Im Vergleich zu anderen brasilianischen Städten stehen wir sehr gut da. Der Grund ist, dass wir uns um unsere Einnahmen kümmern. Für uns ist es wichtig, dass die Bürger hier gut leben können. Wir sind auf dem dritten Platz, was Ausstattung mit finanziellen Mitteln angeht. Vor uns sind nur Rio de Janeiro und São Paulo.

Wie funktioniert der Planungsprozess?

Wir fangen mit dem neuen Plan meist zu Beginn des Jahres an. Dabei werden natürlich die Regierungspläne als Grundlage verwendet, aber darüber hinaus haben die einzelnen Dezernate ein hohes Mitspracherecht. Im September wird dann das Budget für das kommende Jahr dem Stadtrat vorgestellt und bis die endgültige Zustimmung vorliegt ist es meist Dezember. Das Budget für 2005 wurde gerade jetzt erst vor zwei Wochen genehmigt.

Wie viele Mitarbeiter arbeiten am Budget innerhalb des SMF?

Insgesamt sind wir 400 Mitarbeiter. Nur 14 arbeiten am Budget. Ein Großteil der Mitarbeiter, 152 genau, arbeitet im Bereich der ISS.

Als Mitarbeiter empfinden wir die 4 Jahre einer Amtszeit als zu wenig. Im ersten und im letzten Jahr passiert praktisch nichts mehr. Ein Jahr wird benötigt, um das Team einzuschwören und um die Situation der Stadt einschätzen zu können, das letzte Jahr wird auf den Wahlkampf verwendet.

Acht Jahre, also zwei Perioden, sind wiederum zu lang. Da wird eine gewisse Trägheit bemerkbar. Fünf oder sechs Jahre in einer Amtszeit wären deutlich besser.

Glauben Sie, dass sich viele Dinge ändern werden mit dem neuen Bürgermeister?

Grundsätzlich hat der gewählte Kandidat natürlich bestimmte Ziele und Prioritäten, aber es dürfte sich vermutlich nicht viel ändern. Die grundsätzliche Linie in Curitiba ist vorgegeben und durch die bisherige Politik auch in gewisser Weise festgelegt.

Warum gibt es so viele Innovationen in Curitiba, ihrer Meinung nach?

Ich denke es liegt daran, dass das Volk die Innovationen fordert. Diese Mischung aus den verschiedenen Rassen führt dazu, dass die Menschen anspruchsvoller sind.



### **Interview mit Uwe Kraus**

Leiter Personal, VW do Brasil/Audi, in São José de Pinhais Ltd.

Mittwoch, 16. Dezember 2004, 11:00-12:00 (aufgezeichnet - Deutsch)

#### Aus welchem Grund wurde die neue Fabrik von VW do Brasil im Großraum Curitiba gebaut?

An dieser Stelle gibt es eine offizielle und eine inoffizielle Version. Die offizielle Version ist ein wenig zu kurz gefasst: Wir sind hier im Zentrum des Mercosur, wir haben Zugang zu allen lateinamerikanischen Märkten, exzellente Logistikanbindung an Hafen, Autobahnen und sogar Bahnlinien und die Verfügbarkeit von Arbeitskräften. Dazu kommt die südbrasilianische Mentalität, die der deutschen, oder zumindest der europäischen ein wenig ähnelt. Diese Gründe sind sicherlich alle richtig, aber daneben hat wahrscheinlich ein anderer Grund die entscheidende Rolle gespielt. Zum damaligen Zeitpunkt tobte hier der „guerra fiscal“ (Steuerkrieg), zwischen den einzelnen Bundesstaaten in Brasilien. Sie alle waren darauf aus, Industrieansammlungen zu fördern und Großunternehmen anzuziehen und haben sich in diesem Prozess gegenseitig überboten im Angebot von Steuererleichterungen und ähnlichen Dingen. Im Kern waren wir überzeugt, dass wir aus dem Großraum, sogar aus dem Staat São Paulo herauswollten. Im Vorauswahlprozess hatten wir Resende im Bundesstaat Rio de Janeiro und Taubaté im Bundesstaat São Paulo, auch wenn dies widersprüchlich ist zu dem was ich eben gesagt habe. Diese beiden wurden ausgewählt weil wir schon Fabriken in diesen Stellen hatten, mit jeweils großen Landstücken, die wir hätten bebauen können. Daneben war in der Auswahl ein Standort in Rio Grande do Sul und Curitiba. Curitiba, bzw. San José de Pinhais [im Großraum Curitiba] hat letztendlich den Zuschlag bekommen, weil das Umfeld stimmte und weil die Zugeständnisse stimmten. Wir haben hier vom Bürgermeister der Stadt San José dos Pinhais das Areal fast umsonst zur Verfügung gestellt bekommen und er hat uns gleichzeitig zugesichert, alle nötigen Maßnahmen zu errichten die nötigen Anbindungen der Infrastruktur, wie Straße, Gas, Wasser, Elektrizität, usw. zur Vorzubereiten, was er auch größtenteils getan hat. Auf der anderen Seite, und das ist sicherlich das schwerwiegendere Ereignis, haben wir vom Staat Paraná große Steuererleichterungen, bzw. Steuerstundungen vertraglich zugesichert bekommen.

Das heißt, dass wir die Steuer ICMS (Movimentação de Mercodaria – die beim Verkauf eines produzierten Gutes anfällt, unabhängig von der Mehrwertsteuer) über einen Zeitraum von 25 Jahren gestundet bekommen. Die heute anfällige Steuer wird demnach gestaffelt bis zum Jahr 2050 in Nominalwerten in Reals gezahlt, was Zins-erleichterungen und zudem durch die Wechselkursentwicklungen des Reals deutliche Erleichterungen bedeutet. Im Endeffekt werden wir in der Zukunft mit den aktuellen Werten vielleicht 10% der Steuern zahlen, die wir normal bezahlen müssten.

An dieser Stelle können wir einsteigen über die Kontinuität der Situation in Brasilien. Jaime Lerner war Gouverneur von Paraná als wir die Entscheidung getroffen haben und unsere Verträge wurden zu seiner Zeit abgeschlossen. Dann hat es in der Regierung von Paraná eine Änderung gegeben vor zwei Jahren. Seither kämpfen wir mit der Regierung und der Staatsanwaltschaft, weil die Regierung in der Presse unsere Verträge anfeindet und in der Justiz in Frage stellt. Da haben wir ein Problem. Wenn wir mit einer Regierung einen Vertrag stellen, dann gehen wir davon aus, das die Verträge in Ordnung sind, unabhängig von der Couleur der Regierung. Wir sind guten Mutes, wir sind in Verhandlung und wir gehen davon aus, dass wir aus dieser Sache irgendwann in unserem Sinne herausgehen.

An dieser Stelle kann man leicht erkennen, dass ein Pattern-Breaker, wenn er nicht dabei bleibt, leicht in die Gefahr gerät, von anderen überholt zu werden, die der Sache wieder eine andere Richtung geben.

Durch meine bisherigen Erfahrungen lässt sich leicht erkennen, dass die Innovationen in Curitiba von den einzelnen Bürgermeistern abhängen, was darauf schließen lässt, dass Pattern-Breaking personenabhängig ist.

Dies ist in Brasilien vielleicht sogar noch deutlicher als an anderen Stellen auf der Welt, auch wenn ich nicht so viele davon kenne. In der Politik zumindest ist Brasilien sehr stark personenabhängig. Die Parteien, die hier bestehen, würde man nach deutschen Maßstäben kaum als Partei bezeichnen, sondern vielmehr als lockeres Zusammenfinden von einzelnen Gruppen, vielleicht ist Wahlverein der richtige Begriff. Es sind im Wesentlichen Konglomerate von einzelnen Personen, die sich zusammengefunden haben, um Wahlen zu bestreiten. Sobald die eine Partei eine Wahl gewinnt, finden sich die Verlierer meist schnell wieder zusammen, um neue Perspektiven aufzutun. Auf der anderen Seite fühlen sich diejenigen, die gewonnen haben meist nicht so sehr dazu verpflichtet auch das zu tun, was sie den Wählern versprochen haben, sondern fühlen sich mehr dazu aufgerufen, den Interessengruppen, denen sie angehören das Leben einfacher zu machen. Also im Prinzip wird dabei personenbezogenes Lobbying betrieben.

Wie ist die Situation hier in San José mit anderen großen ausländischen Firmen?

Zur selben Zeit wie Volkswagen hat sich Renault angesiedelt. Die haben unabhängig von uns verhandelt und ähnliche Konditionen ausgehandelt, mit einem ganz wesentlichen Unterschied: zum damaligen Zeitpunkt wurde verhandelt, dass der Staat Paraná eine fast 50% Beteiligung an Renault do Brasil, Paraná hier bekommt. Diese Beteiligung ist inzwischen durch verschiedene Kapitalerhöhungen auf knapp 10% gesunken, aber letztendlich führt dies dazu, dass Renault mit ganz anderen Handschuhen angefasst wird. Andere große Firmen gibt es hier in San José eigentlich nicht, die großen Mittelständler sind schon sehr lange hier.

Warum fiel die Entscheidung auf San José und nicht z.B. Campo Largo, wo andere große Unternehmen hingegangen sind?

In Campo Largo gibt es ein Joint Venture, damals von BMW und Chrysler, was später zu der komischen Situation führte, dass BMW und Daimler plötzlich in einem Bett lagen. Das ist eine Motorenfabrik, die relativ groß sind, aber im Vergleich zu unseren 4.000 Mitarbeitern sind die mit 600 Mitarbeitern eher klein. Daneben hat sich dann Chrysler angesiedelt.

Im Großraum Curitiba ist es letztendlich vollkommen „wurscht“ wo Sie sich ansiedeln, solange sie an einer der großen Ausfallstraßen angesiedelt sind, nach Süden, Norden oder Westen. Und die Konditionen dürften nicht großartig unterschiedlich sein zwischen den einzelnen Prefeituras.

Lässt sich also festhalten, dass der Großraum Curitiba aktiv versucht, große Unternehmen anzusiedeln?

Diese Industriepolitik des Staates Paraná ist traditionell ein Agrarland und hat, im Vergleich zu São Paulo und Rio de Janeiro, erst sehr spät angefangen sich zu industrialisieren. Deshalb auch dieser Kampf um große Ansiedlungen wie unsere hier, weil dadurch Arbeitsplätze geschaffen und Steueraufkommen gesichert werden. Ford hat z.B. auch verhandelt, um dort hin zu gehen wo auch GM sitzt, in Rio Grande do Sul, aber hatten es nicht mehr geschafft, die Verträge unterschrieben zu bekommen, bevor es einen Regierungswechsel gab. Der Nachfolger

hat dann einfach gesagt „No Go“ und wollte neu verhandeln, dies sei Raub am Staate Rio Grande und Ford hat einfach einen anderen Standort in Bahia, also im Nordosten des Landes gewählt. Dort gibt es keinerlei Autoindustrie-Hintergrund, aber heute hat Ford dort eine sehr gut funktionierende Fabrik stehen, wo der Ford Fiesta und andere Autos auslaufen. Sie haben heute einen Supplier-Park drum herum und dem Strand gleich neben an. Die anderen Vorteile sind natürlich das Lohnniveau.

Es gibt drei Stufen. Das höchste Lohnniveau ist in São Paulo, d.h. wir als VW zahlen in São Paulo die höchsten Löhne der Industrie in Brasilien, wir werden nur von einer Petrobras geschlagen. Die nächste Stufe ist der Süden. Die Löhne hier liegen etwa 40% unter dem Niveau von São Paulo, die nächste Stufe ist Rio Grande do Sul, wo die Löhne bei ca. 45% unter dem Niveau von São Paulo liegen und dann kommt der Norden mit 60% unter dem Niveau von São Paulo.

Wie sieht es mit der Qualifikation der Mitarbeiter aus, die wahrscheinlich alle aus der Gegend sind?

Das ist richtig, die meisten kommen aus der Gegend. Wir hatten keine Probleme hier, Menschen mit ausreichend guter Basisqualifikation zu bekommen. Wir stellen Leute mit „segundo grado“ ein, was zwischen der deutschen Mittleren Reife und dem Abitur liegt und etwa 11 Schuljahren entspricht. Wie gesagt, wir hatten keine Schwierigkeiten qualifizierte Menschen auf diesem Niveau zu finden, allerdings hatten wir, wegen der agrar-geprägten Historie Schwierigkeiten Mitarbeiter mit Industrieerfahrung zu finden. Deshalb haben wir 1998 zusammen mit Renault und dem BWM-Chrysler Joint Venture ein Ausbildungszentrum gegründet, was gemanaged wird vom CENAI, eine halbstaatliche Organisation, die an die Industrieföderation angehängt ist. Die hat für uns dieses Zentrum aufgebaut und wir haben Pflichtbeiträge zu leisten, die über die Qualifikation wieder an uns zurücklaufen. Durch dieses Zentrum sind alle Mitarbeiter noch vor Einstellung durchgelaufen. Diese haben ein dreimonatiges Training in den wesentlichen Industrieprozessen bekommen. Sie wurden von uns, also den drei Firmen vorausgewählt, aber noch nicht eingestellt, und unterliefen bestimmten Tests am Ende der Zeit und hiernach bekommt die auswählende Gesellschaft das, sagen wir mal, Vorkaufsrecht. Wir haben dann auch Nicht-Angriffspakte aufgestellt, um uns nicht gegenseitig die Mitarbeiter wegzuschnappen.

Heute, nach fünf, sechs Jahren hat sich der Prozess ein bisschen verändert und jeder geht ein wenig seinen eigenen Weg. Natürlich arbeiten wir immer noch stark mit dem CENAI zusammen, aber grundsätzlich bilden wir heute selber aus, was durch die erhöhte Anzahl der Mitarbeiter deutlich besser funktioniert.

Wie ist der Anteil von Mitarbeitern in der Montage, der Administration und der Leitung?

Wir haben insgesamt 4.000 Mitarbeiter, von denen 3.200 (vor dem Start der Produktion des neuen Fox für Europa) Produktionsmitarbeiter sind, 370 sind so genannte indirekte Mitarbeiter in den Bereichen Maintenance, QM, also diejenigen, die nicht direkt am Auto arbeiten, aber doch in den Produktionsprozess eingebunden sind. Hier in der Administration sind etwa 300 Mensalistas, also unsere Angestellten im administrativen Bereich, die teilweise aber auch als Ingenieure im Entwicklungsbereich tätig sind und schlussendlich knapp 40 Executives.

Woher rekrutieren Sie die höher qualifizierten Mensalistas?

Die Mensalistas kommen von den Universitäten der Gegend. Die traditionellen Fakultäten wie FAI, FEA, usw. kann man sicherlich als gut bezeichnen. Dort kann man Ingenieure und Business Administrators finden, deren

Grundausbildung gut ist.

In Brasilien gibt es eine sehr große Anzahl von Fakultäten, von denen einige ein gutes Niveau halten, das sich auch in den Absolventen widerspiegelt. Allerdings ist das nicht in allen Fällen so. Es gibt eine Reihe privater Anbieter, die recht viel Geld von ihren Studenten verlangen, da sie meist auf Gewinn arbeiten, das Niveau ist jedoch überaus niedrig. Diese Entwicklung drückt die Gehälter gewaltig.

Unser Gehaltsniveau für Mensalistas fängt so bei 2.000 Real pro Monat an und hört bei 6.500 auf. Ersteres wird für einen Absolventen gezahlt, wobei wir zusätzlich Leute von Drittleistern beschäftigen, die um die 1.200 Real verdienen. Die höhere Gehaltsstufe ergibt sich für einen Spezialisten mit viel Berufserfahrung und extremer Wichtigkeit für die Unternehmung.

Die guten Fakultäten hier entsprechen in etwa den deutschen Fachhochschulen mit einem stark berufsorientierten Fokus und nicht so sehr unserem Universitätszweig mit dem deutschen Humboldtschen Ansatz.

#### Woher kommen die Executives, aus Deutschland wie Sie?

Nein, die wenigsten kommen tatsächlich aus Deutschland. Ich bin zudem ein Sonderfall, da ich nach einem lokalen Anstellungsvertrag bezahlt werde. Diejenigen, die aus Deutschland kommen, sind Expatriates, die für drei Jahre maximal hier bleiben. Das sind aber mit ungefähr acht von 40 sehr wenige. Deutsche können sich meist nur schwer mit dem hiesigen Gehaltsniveau anfreunden.

#### Wie würden Sie Lebensraum Curitiba einschätzen?

Nun, Curitiba ist eine sehr sichere, saubere Stadt, mit einem recht hohen Niveau. Auch das Umfeld ist sicherlich sehr gut, mit Nähe zum Strand und nach Florianapolis. Allerdings ist es auch nicht sonderlich aufregend hier zu leben, manchmal sogar fast provinziell.

Auf der anderen Seite sind die Menschen hier manchmal ein bisschen schwierig. Sie kennen meist andere Städte nicht, denken aber, dass der Ruf der Stadt die Realität genau widerspiegelt. Wenn Sie mit sehenden Augen durch die Stadt gehen, bemerken Sie sehr schnell, dass auch nicht alles Gold ist hier. Die Aussage „Curitiba hat keine Favelas“ stimmt schlichtweg nicht.

#### Merken Sie hier von sozialen Schwierigkeiten etwas?

Natürlich merken wir das hier. Wir haben bei VW z.B. einen sozialen Arm, der sich damit beschäftigt, den Kindern in den öffentlichen Schulen in der Nähe unserer Fabrik, das sind insgesamt 2.800 Kinder, ein halbwegs angemessenes Lebensumfeld zu geben. Wir finanzieren Schulmaterial, z.T. auch Nahrungsmittel, auch wenn dies nur ein existenzialistischer Ansatz ist. Auf der anderen Seite haben wir auch ein oder zwei Projekte, die dem Entwicklungsansatz folgen: Kinder aus schwer gefährdeten Familien, wo z.B. der Vater trinkt und die Mutter AIDS hat, werden von uns aus den Favelas geholt und wir lassen sie teilhaben an Ganztagesprojekten mit Schule und Sport und anderen Aktivitäten. Das sind öffentliche Schulen, die von der Staats- oder Municipalen Regierung nicht mit genügend Mitteln bedacht werden. Gestern hatten wir hier einen schönen Event: wir haben eine Aktion, das heißt „adoptar uma criança“ (Adoptiere ein Kind). Wir haben 300 Kinder aus den ärmsten Familien eingeladen und 300 unserer Mitarbeiter haben für die Geschenke gekauft und draußen wurde ein großes Ge-

schenke-Auspacken veranstaltet mit Papa Noel. Außerdem fahren einige unsere Autos Geschenke und Essenspakete in die Favelas. Allerdings ist dies alles nur der Tropfen auf dem heißen Stein.

Darüber hinaus haben wir die Volkswagenstiftung, die arbeitet auf anderem Niveau. Ihre Aktivitäten greifen in Curitiba allerdings noch nicht. Nächstes Jahr werden wir ein neues Projekt mit Bibliotheken gründen. Zum einen sollen Jugendliche an Bücher herangeführt werden, zum anderen sollen Lehrer eine spezifische Form der Weiterbildung erhalten, die dann als Multiplikatoren dienen.

Leider ist das hier in Brasilien so, dass sich auch Unternehmen der sozialen Frage stellen müssen. Wir tun das und auch bereits seit langer Zeit. Trotzdem bleibt es, trotz großer Aktionen, ein kleiner Teil.

#### Woran liegt diese soziale Instabilität?

Zum einen liegt es natürlich an der viel zitierten Korruption, da man sich nie sicher sein kann, in welchen Taschen das Geld nun verschwindet, aber zusätzlich liegt es auch noch ein wenig an der Mentalität der Menschen. Die Menschen leben hier, mehr als vielleicht anders wo von einem Tag auf den anderen, geprägt von der hohen Inflationszeit und der Militärdiktatur und vielleicht sogar noch aus der Kolonialzeit. Auf der anderen Seite gibt es durchaus den Willen zum ständigen Lernen. Nach dem Universitätsstudium werden häufig noch zusätzliche Studien, und Weiterbildungen zu machen. Wenn in den schwächeren Bevölkerungsschichten die Möglichkeiten geschaffen würden, wären sicherlich viele Brasilianer zur Weiterbildung bereit.

#### Ich habe den Eindruck, dass hier in Curitiba der Wille zur Bereitstellung dieser Mittel besteht, wenn auch nicht immer die nötigen Mittel zur Verfügung stehen. Können Sie das bestätigen?

Ja, ich denke schon. Ich kenne nicht die Details der Municipalen Regierung, aber ich habe einige Male mit dem Staatminister für Ausbildung von Paraná zusammen gesessen, Padre Jorge Zimmermann, und der hat einige interessante Ansätze zur Qualifizierung, zur Weiterbildung, die auch Arbeit schaffen können. Allerdings geht er mehr ins Landesinnere von Paraná.

#### Haben sie Probleme mit Landbesetzungen hier in Curitiba?

Hier in San José nicht, wir haben hier aber auch keine freien Ländereien. In São Paulo hatten wir vor ein paar Jahren das Problem, dass sich die „Movimento sem Teto“ [Bewegung Ohne Dach über dem Kopf] Ländereien besetzt hat. Das konnten wir nicht zulassen. Die Staatsregierung in São Paulo hat sich dann auch auf den Weg von Recht und Ordnung besonnen und durch Verhandlungen mit dieser Bewegung das Gelände wieder freigekommen. Aber ich bin mir fast sicher, dass in einem ähnlichen Fall die hiesige Staatsregierung so nicht reagieren würde und dem Recht und der Ordnung keine Chance geben würde. Paraná ist so im Mittelfeld. Im Nordosten ist die Situation weit schlimmer.

Das typische Muster in Brasilien ist es, Lösungen auf Nebenstraßen, oft auch auf Kosten von anderen, durchzusetzen, meist außerhalb der gesetzlichen Rahmen.

#### Inwieweit sind Sie durch Umweltbestimmungen betroffen?

Wir haben damals unsere Fabrik innerhalb eines Naturschutzgebietes aus dem Boden gestampft. Vorher waren es große Weideflächen und zudem standen noch einige Arcadias [Baumart aus Paraná] und ein Teil der Mata

Atlantica [Urwald] hier. Zum Ausgleich mussten wir ein anderes Gebiet, im Prinzip originalgetreu nachbauen und neu bepflanzen.

Daneben gibt es eine Reihe von Regelungen zu Emissionen und Wasserverunreinigung, usw. Das sind hauptsächlich Bundesstaatliche Regelungen, die sich an den nationalen Gesetzen orientieren. Wir haben in dieser Hinsicht hier bei VW die Anforderungen gemäß unserem Business Conduct Guidelines, die weltweit gelten übererfüllt und müssen uns diesbezüglich sicherlich keine Gedanken machen.

Insgesamt würde ich sagen, dass in Curitiba ein hohes Umweltbewusstsein herrscht, im Vergleich zu São Paulo zumindest. Dort beobachtet man viel häufiger, dass Müll auf den Boden geworfen wird. Ein Freund von mir bemerkte, nachdem er Müll auf die Straße warf und ich ihn darauf ansprach, dass er dies tun würde, damit der Müllfeger seinen Job nicht verlöre. Da ist das Verständnis hier schon viel größer.

### **Interview mit Teresa Olivera de Gomez**

Präsidentin, COHAB-CT

Donnerstag, 16. Dezember 2004, 15:00-16:00 (aufgenommen – Portugiesisch)

#### Was ist ihre Arbeit hier bei der COHAB-CT?

Zuerst war ich zehn Jahre im IPPUC und dann vier Jahre in der Verwaltung der Regierung Paraná, wo ich mit den Regionalverwaltungen gearbeitet habe. Dieser Wechsel war für mich sehr interessant. Im IPPUC haben wir vor allem auf strategischer Ebene gearbeitet, in der Staatsverwaltung ging es dann um die Veränderungen des Bundesstaates auf sehr operativer Ebene. Jetzt bin ich seit 2 Jahren als Präsidentin bei der COHAB-CT, was auf eine andere Art auch sehr interessant ist.

Die Kapazität unserer Arbeit wird vor allem durch die wenigen Mittel, über die wir verfügen, begrenzt. Das COHAB-CT wurde 1975 gegründet, durchlief aber einige große Veränderungen, vor allem in der zweiten Amtszeit von Jaime Lerner. Wir arbeiten im Wohnungsbaubereich immer stärker und immer direkter mit der Stadtplanung, also mit dem IPPUC, zusammen. Vor allem ist die Arbeit stärker diversifiziert als früher, wir variieren die Formen des Wohnens viel stärker z.B. durch die Programme „Auto-construção“ und wir betrachten uns die Wohnungen und die Parzellen wie sie benötigt werden. Dabei achten wir auf die Einbindung an das Verkehrsnetz und das Transportsystem. Die Stadt wird als Ganzes betrachtet, auch die Mischung der Einkommen ist wichtig, um die Gettoisierung zu vermeiden. An dieser Stelle ist viel Politik gefragt, insbesondere die Politik der Landnutzung und des Landbesitzes.

Mit dem Zusammenbruch des nationalen Wohnungsbausystems musste die COHAB-CT nach Alternativen suchen. In den 90er Jahren hat die Stadtverwaltung eine ganze Reihe von Innovationen im Bereich des Wohnens auf den Weg gebracht. Es wurde der Fundo Municipal de Habitação (FMH – Wohnfonds) eingerichtet, die Verwaltung erließ eine Reihe von Anreizen zum Bau, als Form der Mittelbeziehung sowie ein Programm, welches die privaten Initiativen mit einbezieht und fördert, wodurch Parzellen entstehen. Die enge finanzielle Situation zwang uns dazu, auf engem Raum mit billigen Materialien zu bauen. Die Idee dahinter bestand darin, dass eine Parzelle die zwar klein ist, aber gut an die öffentliche Infrastruktur angebunden ist, der großen Parzelle ohne

diese Anbindung vorzuziehen ist.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Verhinderung der Besetzung des Landes. Die brasilianische Bevölkerung wächst sehr schnell, gleichzeitig gibt es fast keine Flächen, die niemandem gehören und gleichzeitig bewohnbar sind. Insbesondere ist die Fläche der Stadt bereits fast komplett verbaut, daher sind die Kosten des Landes sehr hoch. Menschen, die aus dem Landesinnere in die Stadt ziehen, siedeln sich daher entweder in der RMC an, oder in Regionen, die wir dem Umweltschutz unterstellt haben und somit nicht bewohnt werden dürfen. Eine ganze Reihe von illegalen Siedlungen entsteht auf diese Weise immer wieder. Die COHAB-CT muss sich also mit der Regulierung dieser Gebiete beschäftigen.

Da sich die Bedingungen ständig verändern, müssen wir auch unsere Ansichten und unsere Arbeit ständig verändern.

Das, was uns innovativ macht, sind die Planungsleitlinien und Auffassungen, die wir, als Stadt Curitiba, erarbeitet haben, die es erlauben flexibel und schnell zu agieren, wenn Probleme auftauchen. Dadurch können auch alle Organe auf einem Kurs gehalten werden, was die integrative Arbeit wesentlich vereinfacht. Die Bevölkerung jedenfalls gewinnt bei diesem Prozess.

Die Gelder aus dem Fonds werden unter anderem für die Regulierung der Favelas herangezogen, eine ungewöhnliche Methode in Brasilien, da andere Städte oft mit der Vergabe von ungewissen Besitztiteln für Favela-Bewohner arbeiten, die zwar das Recht zum Verbleib geben, aber nicht das Eigentum übertragen. Wir hingegen vergeben an die Favela-Bewohner das Eigentumsrecht. Er muss dafür bezahlen, allerdings mit erschwinglichen monatlichen Raten. In der Zwischenzeit kommt der Fonds für bereits zu zahlenden Raten auf. Meist ist die Rückzahlung an die Ursprungsraten gekoppelt, so dass dem Fonds keine übermäßigen Kosten entstehen. Mit dieser Vorgehensweise haben wir eine Alternative gefunden, wie sich die Ländereien der privaten Initiative nutzen lassen.

Da nationale Mittel meist nur in unregelmäßigen Abständen erzielt werden, konnte durch den Aufbau des Fonds außerdem die Nutzung von Geldern ausgeglichen werden.

Ein diesbezügliches Programm ist die „Lote Fácil“ [Einfache Parzelle]. Geht ein Besitzer von großen Ländereien eine Partnerschaft mit der COHAB-CT ein, verpflichtet er sich dazu 20% seines Landes an den FMH zu geben, die das Land in kleinere Parzellen aufteilt und daraus die Liste der wartenden Familien bedient, die eine Parzelle zugeteilt bekommen. Diese Liste wird von Familien mit niedrigem Einkommen gebildet, die sich darin eintragen können und dann das Recht auf die Zuteilung einer Parzelle haben, die sie, wie wir eben schon gesagt haben, an den Fond bezahlen müssen, der Fonds zahlt dann den Besitzer aus. Dieser wiederum profitiert insofern davon, als dass er das große Stück Land aufteilt und die Summe der kleinen Stücke mehr wert ist, als das ganze Stück. Außerdem sorgt die COHAB-CT für die Errichtung einer geeigneten Infrastruktur, was den Rest seines Landes aufwertet. Die Familie zahlt für diese Parzelle zwischen 3.000 und 4.000 US\$ (9.000-12.000 R\$).

Ein weiteres Programm ist das “Solo criado” (kreatives Land). Dabei wird das Potential zum Bauen als geldwerte Option verstanden. Die Übertragung von Baupotential ist ein Konzept, welches in Europa vollkommen üblich

ist, vor allem in historisch wertvollen Gegenden. Wir haben das Prinzip angewendet und weiterentwickelt, z.B. auf den Schutz der Umwelt. Die für diese Programme nötigen finanziellen Mittel werden durch den FMH bereitgestellt. Der Fonds wird durch die beschriebenen Programme gefüllt, aber auch durch den Verkauf von städtischem Land, welches für die Stadt keine weitere Funktion hat.

Das Programm „Solo criado“ (kriertes Land) funktioniert folgendermaßen: unser städtisches Landnutzungs-gesetz (lei de zoneamento) ist so aufgebaut, dass jedem Landstück ein gewisses Bebauungsrecht unterliegt, dieses Recht lässt sich jedoch auf andere Landstücke übertragen, bzw. verkaufen. Mit der Beschränkung des Baurechtes nehmen wir eine soziale Verteilung vor, die hier in Brasilien zwar sehr umstritten, aber aus unserer Sicht sehr notwendig ist, um den vielen armen Menschen zu helfen, die kein Geld haben, um sich ein teures Stück Land zu kaufen.

Wir haben, wie jede andere Stadt in Brasilien auch, das Problem der besetzten Ländereien. Es gibt mehrere Möglichkeiten damit umzugehen. Eine davon ist es die Menschen gewaltsam zu vertreiben und dann ihrem Schicksal zu überlassen. Eine andere ist es, ihnen eine Perspektive zu bieten, indem sie das Recht bekommen dieses Stück Land zu einem angemessenen Preis zu kaufen, der den ursprünglichen Besitzer zufrieden stellt. Diese Denkweise war neu in Brasilien und zu Anfang nicht unbedingt beliebt bei den Landeigentümern. Da die Stadt jedoch relativ frühzeitig Land aufgekauft hat, kam es nie zu den großen Spekulationen um Land, die eine starke Verteuerung ausgelöst hätte. Im Rahmen des Master Plans haben wir bei vielen Dingen sehr frühzeitig agieren können, z.T. natürlich, indem wir viele Entwicklungen richtig vorausgesagt haben. Zudem haben wir immer das Konzept vertreten mit anderen Prozessen zusammenzuarbeiten, niemals isoliert. Und das ist auch ein Grund, warum wir bis heute so viele Innovationen hervorgebracht haben: weil wir frühzeitig das Problem vorausgesehen haben. Viele unserer Lösungen im Wohnungsbaubereich werden heute in Porto Alegre, in São Paulo eingesetzt.

Die finanzielle Situation im Baubereich gestaltet sich im Bereich der Niedriglohneinkommen sehr schwierig. Das Gebäude ist meist teurer, als die Finanzkraft der Familien erlaubt. Wir begannen mit einem Programm bei dem wir die Bauvorhaben subventionierten. Es funktioniert wie bei einem Leasing: 15 Jahre lang wird die Familie mit 0 bis 7 zinslosen Raten einen Teil des Wertes des Gebäudes bezahlen. Danach bekommen sie die Option auf den Kauf des Hauses zum Restwert. Dies kommt auch dem brasilianischen Traum des eigenen Hauses sehr nahe, da das Wohnen zur Miete nicht die Popularität wie in Europa erlangt hat.

Die weitergehende Migration vom Land in die Stadt ist für uns sehr schwierig, weil die Probleme nie gelöst sind. Wir können uns zu keinem Moment hinsetzen und sagen: wir sind fertig, weil es immer neue Favelas gibt. 50% der zugezogenen kommen aus dem Landesinneren von Paraná, 30% aus Curitiba selber oder der RMC und 20% aus stammen aus anderen Staaten. Der verfügbare Platz jedoch ist sehr begrenzt. Curitiba hat kaum noch Platz für weitere Siedlungen. Der Trend der Zuwanderung geht also in die RMC, trotzdem kommen die Menschen in die Stadt, um zu arbeiten oder die medizinische Versorgung zu nutzen. Es ist an der Politik einen Ausgleich hier zu schaffen.

Auch wenn wir dadurch in eine etwas schwierige finanzielle Lage kommen, sind die Probleme hier in Curitiba immer noch viel geringer, als in anderen Teilen des Landes. Auf nationaler Ebene fehlt eben dieser strategische Plan, wie wir ihn hier haben. Dadurch kann keine Kontinuität geschaffen werden.



### Was sind die aktuellen Arbeitsbereiche?

Die Arbeit der COHAB-CT hat sich immer entlang des strategischen Plans entwickelt. Da die anderen Institute und Organe dies ähnlich durchführten, arbeiten wir heute in integrierter Form zusammen. Unsere Programme können optimale Wirkung entfalten, weil wenig Zeit mit Streitigkeiten untereinander verbracht wird.

Man könnte sagen, dass es sich hierbei auch um ein gebrochenes Muster handelt. Das beste Beispiel ist die „Linha do Emprego“, die seit 1997 eingeführt wird. Alle Einheiten arbeiten an dieser Stelle zusammen, wir haben keine Aktion, die isoliert betrachtet wird. Die COHAB-CT ist in diesem Projekt hauptsächlich mit der Regulierung von besonders kritischen Gegenden beschäftigt. Dabei haben wir immer die soziale Entwicklung genau wie die ökologische Sensibilität der Gegend in Betracht. Wir arbeiten daher vor allem mit dem IPPUC, aber auch mit der FAS, der URBS, der SME, der SMS und den Regionalverwaltungen zusammen. Eine Siedlung ohne Anbindung an Schulen macht schließlich keinen Sinn.

Unsere Arbeit schließt die Umsiedlung der Familien in weniger sensible Gebiete mit ein, die Regulierung der Gegend, also die Ausstattung mit Infrastruktur und die Urbanisierung, Bau einiger Parzellen, ökologische Wiederbelebung der Gegend.

### Wie werden die Projekte finanziert?

Nun, die nationalen Zuschüsse sind äußerst gering. Darüber hinaus nutzen wir Mittel aus dem FDS (Fundo de Desenvolvimento Social = Fonds für die soziale Entwicklung). Von denen wird ein Programm aufgelegt, welches sich „Credito de Solidade“ (Solidaritätskredit) nennt. Dieses Programm unterstützt Korporativen von Familien, die sich zusammenschließen. Nicht überall in Brasilien werden Familien angehalten, sich zusammenzutun. Für einzelne Menschen ist es sehr schwer eine gute Finanzierung mit genügenden Sicherheiten herzustellen. Außerdem sind viele Familien bereits in einer nationalen Datenbank registriert, weil sie ihre Rechnungen nicht bezahlt haben [entspricht einem deutschen Schufa-Eintrag], so dass sie sehr schwer aus diesem Teufelskreis ausbrechen können. Eine Gemeinschaft kann gegenseitig bürgen und sich somit auch gegenseitig regulieren.

Banken wollen darüber hinaus meist deutlich mehr Dokumente und Sicherheiten, als es die Familien geben können, so dass ihnen der Zugang zu einem Kredit verwehrt bleibt. Mit diesem Programm können selbst Familien mit einem kleinen Einkommen noch einen Kredit bekommen. Das gleicht einem Mikrokredit.

Eine weitere Finanzierungsquelle existiert über das BID.

Ein Haus der COHAB-CT, welches an eine Familie aus dem Programm gerichtet ist, kostet R\$ 600 pro m<sup>2</sup>, also kostet ein Haus von 40m<sup>2</sup> etwa R\$ 24.000. Dies ist sehr teuer, wenn man ein Familieneinkommen von monatlichen R\$900 zugrunde legt, also 3mal dem Minimallohn, von dem die Familie auch noch leben muss. Daher nutzen wir häufig die Möglichkeit des Eigenbaus („Auto-construção“). Die Familie kauft das Grundstück von der COHAB-CT, so wie wir es eben schon beschrieben haben und baut das Haus dann selbst. Die COHAB-CT zeigt der Familie, wie sie Zugang zu günstigen Baumaterialien bekommen kann und vermittelt gleichzeitig Studenten der Architektur oder der Ingenieurwissenschaft, die beim Bau unterstützen. Dadurch kann das Haus für R\$ 12.000 gebaut werden. In Brasilien gibt es viele Menschen, die wissen wie man baut, sie haben aber kein Geld für die herkömmliche Bauweise. Zusätzlich kommt noch ein positiver Motivationseffekt hinzu, hat die Familie doch etwas selber geschaffen, was sie wertschätzen kann und für das sie verantwortlich ist.

Nächste Woche werden wir einen weiteren Vertrag mit der BID abschließen, die uns Gelder für die Erschließung

eines weiteren Stadtteils zur Verfügung stellen wird.

Jede Familie hat das Recht auf eine zugeteilte Parzelle, die er im Rahmen der Auto-construção bebauen kann, solange der COHAB-CT genügend finanzielle Mittel zur Verfügung stehen, um die Parzellen bereitstellen zu können. Meist ist dies jedoch nicht der Fall, so dass inzwischen die Liste, deren frühes Eintragsdatum das einzige Kriterium neben dem Einkommen von höchstens drei Minimallöhnen. sehr lang geworden ist, mit über 32.000 Familien, die auf eine Parzelle warten.

Wie ist der Vorgang, wenn ein Grundstück illegal besetzt wird?

Normalerweise spricht der Eigentümer dann die COHAB-CT an und zusammen versuchen wir zu einer Lösung zu gelangen. Beide Seiten haben hier eine Verantwortung zu tragen: die Besetzer sind rechtlich nicht zur Besetzung berechtigt, aber der Eigentümer kann die Leute auch nicht einfach so vertreiben. Dies ist eine moralische Gradwanderung. Zunächst streben wir an, dass der Eigentümer das Gebiet an den FMH zu einem fairen Preis verkauft, das Grundstück in Parzellen aufgeteilt wird und wir es dann mit dem Programm „Solo Criado“ an die besetzenden Familien weiterverkaufen. Dabei schaffen wir auch noch die entsprechende Infrastruktur.

Allerdings klappt dieser Prozess nicht immer, da der Eigentümer nicht immer verkaufen will. In diesem Fall muss er auf rechtlichem Wege sein Grundstück räumen lassen, wir bieten keine Relokalisierung für die Familien an, einfach weil wir das nicht finanzieren können. Das Programm „Solo Criado“ trägt sich selbst, die Relokalisierung wäre teuer.

Was glauben Sie, warum es so viele Innovationen in Curitiba gibt?

In Curitiba hat man immer eine gewisse Kontinuität der Aktionen beibehalten können. Wir hatten das Glück, dass auf diese Weise die langfristige Planung möglich war. Dazu kommt, dass man der Stadt als Ganzes einen großen Wert beigemessen hat und nicht so sehr das Interesse von Einzelnen. Daher gelang es der Verwaltung Sachen zu kreieren, die Bestand hatten. Man konnte eine gewisse Wertschätzung für die Stadt in jeder Bevölkerungsgruppe erzeugen. Diese Wertschätzung hatte Dauerhaftigkeit und Kontinuität.

Außerdem sind die Teams von Architekten, Ingenieuren, Techniker, usw. gut. Sie leisten gute Arbeit und arbeiten auch gut zusammen. Die meisten Mitarbeiter zeigen eine starke Liebe zu der Arbeit, die sie machen.

In Curitiba verstand man es den einmal eingeschlagenen Weg beizubehalten. Das ist es was vielfach in diesem Land fehlt, die Kontinuität der Arbeit. Die Favelas mögen sehr schlecht sein, aber wenigstens gibt es eine funktionsfähige Idee, wie sie zu verbessern sind.

Curitiba war in vielen Dingen ein Pionier, was eine Referenz für Andere schuf. Zu Beginn war Curitiba eine Kleinstadt, hat es schafft sich nach außen zu projizieren und dabei eine Reihe von Emotionen freizusetzen. Dies hat dann sehr bald andere angezogen, so dass das Ganze zu einem Selbstläufer wurde.

Die Industrie wusste, dass viele Lösungen hier bereits gefunden wurden, aber auch, dass Geld hier an den richtigen Stellen landet. Wir haben so viel Korruption im Land, da ist etwas weniger Korruption bereits sehr gut.

Das wichtigste ist es jedoch anzufangen und dann kommt eine Sache nach der anderen.

Herr Lerner was eine Person, der all dies katalysierte, sehr viele dieser Grundsätze repräsentierte und sehr vieles aus dem Nichts schuf.

### **Aufzeichnungen des Besuchs verschiedener FAS Projekte**

[Aufzeichnungen FAS-Besuch]

In Begleitung von Flavio Kitzig

Technischer Berater FAS

Freitag, 17. Dezember 2004, 09:00-14:00

Im Bairro Cajurú ist eine der größeren und ältesten Favelas der Stadt angesiedelt. Der Zugang zu dem Terrain war sehr lange Zeit stark begrenzt, was zur Isolation der Bevölkerung geführt hat. Im Norden befindet sich ein Autofriedhof, im Westen liegt der Iguazu-Fluss, im Osten wird Cajurú durch die Bahnlinie nach Paranaguá begrenzt und im Süden durch die Autobahn nach Florianópolis. Zudem wurden die freien Flächen unter den Hochspannungsmasten besetzt, was für die Bewohner eine große Gefahr darstellte und von der Energiegesellschaft, der Besitzerin der Flächen, nicht zugelassen werden konnte.

Eine der ersten Aktionen der Prefeitura bestand daher im Bau von Zugangsstraßen. Gleichzeitig mussten die besetzten Gebiete unter den Strommasten geräumt werden, möglichst ohne zwanghafte Umsiedlungsaktion. Dies geschah, weitestgehend, indem Schulen, Kindergärten, Gemeindezentren in einiger Entfernung aufgebaut wurden, was den Anreiz zur Umsiedelung in die Nähe dieser Einrichtungen bildete. Die Gebiete rechts und links der Strommaste wurden zu Straßen, gleichzeitig konnten Abwasserkanäle gebaut werden. Dies isolierte die Strommasten vom Wohngebiet und verbesserte die Infrastruktur.

In Cajurú wurde der Pilot des Projektes „Modelo de Colaboração“ umgesetzt. Die Aktion wurde Operation Cajurú genannt.

Heute ist Cajurú ein Teil der „Linhão do Emprego“. In diesem Rahmen wurden die „Liceos de Ofícios“, die die Kurse in Bussen ersetzen, gebaut sowie die Inkubatoren. Die Aufnahme Cajurús in dieses Programm hat einige interne und externe Mittel freisetzen können, was den Gemeindeprojekten zugute gekommen ist.

Ein Grossteil der Häuser ist heute auf dem Weg der Ent-Favelarisierung, d.h. die Straßen werden befestigt, es besteht eine vernünftige Infrastruktur mit Abwassersystemen, Anbindung an das Elektrizitätsnetz und vor allem sind viele Häuser nun auf legal erworbenen Flächen gebaut.

In Curitiba beträgt die Zahl der Bevölkerung, die in Slums lebt, seit den 60er Jahren mehr oder weniger konstant 10%. Dies lässt sich durch den unvermindert starken Zuzug, hauptsächlich armer Familien erklären.

Nach wie vor besteht jedoch eine Reihe von schwerwiegenden Problemen. Arbeitslosigkeit geht einher mit Gewalt, Drogen und Alkohol, die Schwangerschaftsrate unter sehr jungen Mädchen ist hoch und Diebstahl wird zum ernstesten Problem. Auch wenn Cajurú einigen Fotos zufolge einen gewaltigen Schritt gemacht hat, so wirkt die Gegend teilweise immer noch wie eine Favela.

In jedem der besuchten Projekte arbeiten Menschen der FAS, was die Projekte sehr personalaufwendig und teuer macht, auch wenn die menschliche Arbeitskraft in Brasilien recht günstig ist und die Gehälter in den sozialen Gebieten eher am unteren Ende liegen.

1. Verwaltung Regional Cajurú

- Cajurú ist die einzige Regionalverwaltung, die über keine „Rua da Cidadania“ verfügt. Stattdessen sind die entsprechenden Organe, wie die FAS, die COHAB-CT, die URBS oder das Gesundheitszentrum in einem großen Gebäude zentral eingemietet.
- Wir holen dort Sarah ab, eine FAS Regionalmitarbeiterin, die uns auf der Tour begleitet. Sie kennt, im Gegensatz zu Flavio, der in der Zentrale arbeitet, alle Mitarbeiter in den Einheiten.

2. Casa Comunitaria (Gemeinschaftshaus)

- Die „Casa Comunitaria“ ist eine Einrichtung der FAS, in der die Gemeindemitglieder in Eigenverantwortung regelmäßig Treffen organisieren, Kurse durchführen oder nur zusammensitzen.
- Das Haus besteht aus mehreren kleinen Räumen, die je nach Bedarf als Meeting-Räume, als Handwerksräume oder als Unterrichtsräume verwendet werden können. Draußen ist zudem Platz zum Spielen für Kinder, während die Mütter Kurse besuchen oder sich handwerklich betätigen. Vor der Eingangstür steht ein kleines Holzhaus für Kinder, das im Rahmen eines Holzbau-Kurses von den Gemeindemitgliedern aufgebaut wurde. An seinen Wänden wurde außerdem der Kurs „Spraying“ ausgeführt, so dass es bunt bemalt ist.
- Von den Gemeindemitgliedern werden verschiedene Handwerksarbeiten ausgeführt, wie z.B. Tischdecken, Untersetzer oder kleine Kartons. Diese werden teilweise auf den Märkten der Stadt verkauft. Innerhalb des Jahres ist dies der wöchentliche Markt im historischen Viertel (Lago da Ordem), in der Vorweihnachtszeit wurden auch auf den Weihnachtsmärkten Stände unterhalten.
- Die FAS stellt zu Anfang die Materialien für die Handwerksarbeiten zur Verfügung, danach müssen die Verkaufserlöse für weitere Materialien verwendet werden. 50% des Erlöses fließt dem Produzenten zu, die restlichen 50% gehen an die FAS, die daraus Materialien für andere Projekte kauft und das Gemeindezentrum unterhält.
- Wer auf diesen Märkten verkaufen will, muss sich bei der CIC als Produzent eintragen lassen. Die Produkte werden überprüft und je nach Qualität und Herstellungskosten wird eine Erlaubnis zum Verkauf ausgestellt. Diese muss in regelmäßigen Abständen erneuert werden.
- Die Kursleiter sind meist Freiberufler und werden von den Gemeindezentren unter Vertrag genommen. Gelegentlich leiten auch Gemeindemitglieder ohne Vergütung Kurse. Die Kurse sind für die Teilnehmer alle kostenlos und auf freiwilliger Basis.
- Bei einer der Handwerksarbeiten handelt es sich um die Produktion von 50.000 brasilianischen Bikinis, die nach Italien exportiert werden sollen. Dazu hat die Unternehmerin aus dem Bairro Cajurú verschiedene andere Frauen gefunden, die die Bikiniteile in Handarbeit knüpfen. Pro Bikini werden R\$ 0,5 an die Produzenten ausgezahlt. An verschiedenen der besuchten Einheiten treffe ich auf Frauen, die die Bikiniteile knüpfen.

3. Casa de Juventud (Jugendzentrum)

- Das Jugendzentrum ist für Jugendliche zwischen 12 und 18 Jahren geöffnet. Sie müssen sich am Anfang des Semesters für die Teilnahme am Programm des Jugendzentrums einschreiben. Als Bedingung müssen sie entweder eine Schule besuchen oder einer regelmäßigen Arbeit nachgehen, was als Anreiz

zur Bildung und Arbeit angesehen wird.

- Das Zentrum ist von 08:00 bis 20:00 Uhr täglich geöffnet, mit verschiedenen Kursen zu bestimmten Zeiten. Mittags wird ein Essen serviert, welches von der Prefeitura geliefert wird. Dabei handelt es sich um den gleichen Zulieferer, der auch in den ECOS Zentren das Essen fertig gekocht bringt.
- Die Kurse rangieren von Sport- und Freizeitkursen, über Musik, Theater und Kunst, es werden aber auch Kurse zur persönlichen Weiterbildung angeboten. Capoeira und Hip Hop sind derzeit sehr beliebt bei den Jugendlichen. Zu meiner Besuchszeit wurde gerade ein Video gezeigt, da die Jugendlichen anscheinend zum Ende des Jahres hin Ermüdungserscheinungen zeigen.
- Das Jugendzentrum beschäftigt daneben jugendliche Straftäter, die von einem Gericht zu Gemeindefarbeit verurteilt worden. Sie helfen bei der Instandhaltung der Einrichtung.
- Draußen ist ein Fußballfeld, welches zwar durch einen großen Zaun abgetrennt ist, aber abends und nachts oft von den Jugendlichen der Gemeinde genutzt wird. Das Loch im Zaun wird inzwischen schon nicht mehr geschlossen. Dies führt jedoch auch dazu, dass im Garten Abfälle herumliegen.

#### 4. Liceo de Oficio (Handwerksschulen)

- Die Liceos de Oficios sind Ausbildungszentren für Jugendliche und Erwachsene. Es werden berufsbildende Kurse angeboten.
- Bis 1996 wurden die Kurse in ausrangierten Bussen durchgeführt, die von Bairro zu Bairro gefahren sind. Dies wurde eingestellt, weil es inzwischen eine deutlich größere Anzahl von Schulen in den meisten Risikogebieten gibt. Zudem konnten zusätzliche Finanzierungsmöglichkeiten für den Bau neuer Gebäude geschaffen werden.
- Die Einrichtungen und Kurse sind teilweise durch die Japanische Regierung finanziert. Diese Verbindung konnte durch den Bürgermeister Taniguchi hergestellt werden, der japanischer Abstammung ist.
- Die von uns besuchte Einheit ist spezialisiert in Koch-, Back- und Nähkursen. Zusätzlich werden Kurse in Administration, in Computeranwendungsprogrammen und in Entrepreneurship angeboten.
- Die Kurse sind für alle Interessierten offen, daher kommen häufig Menschen der umliegenden Städte der RMC. Es besteht jedoch kein Finanzierungsausgleich zwischen den Städten der RMC
- Die Kurse finden morgens, mittags, nachmittags und abends statt. Viele Mütter nutzen die Zeit, in der ihre Kinder tagsüber in der Schule sind. Die Abendkurse finden nur noch mit eingeschränkten Zeiten statt. Für die Teilnehmer ist es häufig schwierig zu der Einrichtung zu gelangen, da die Region nachts nicht sehr sicher ist. Zudem ist nachts die Verkehrsanbindung eingeschränkt.
- Der Unterrichtsstoff wird in Zusammenarbeit mit der SME und einigen kleineren Unternehmen ermittelt, um daraus genau ablesen zu können, welche Inhalte bei welchen Berufen erwünscht sind.

#### 5. Sportzentrum

- Das Zentrum besteht aus einem Haus, welches für Innenaktivitäten, aber auch für Gemeindetreffen verwendet wird sowie von einem überdachten Basketballfeld und einem offenen Fußballfeld.
- Die Jugendlichen spielen zusammen mit einem Mitarbeiter der FAS Basketball.

6. Incubador Social (Sozialer Inkubator)

- Der von uns besuchte Inkubator ist eine von zwei Einrichtungen dieser Art in Curitiba. Er richtet sich speziell an junge Menschen zwischen 18 und 29 Jahren und wird von der NGO „Trabalhadores de Sonhos“ geleitet.
- Diese NGO wurde von Universitätsabsolventen gegründet, die sich mit ihrem Anliegen an die Prefeitura gewendet hatten. Die Prefeitura hat den Inkubator daraufhin nicht nur finanziell unterstützt, sondern ihn in die Linhã do Emprego eingegliedert.
- Die Inkubation dauert zwei Jahre, in denen den Jugendlichen die benötigten Mittel wie Platz, Informationszugang, Wissensvermittlung und Hilfestellung geboten werden. Nach diesen zwei Jahren müssen sie die Baracke verlassen und ein eigenes Geschäft suchen.
- Zu Anfang wurden 10 Jugendliche aufgrund ihres Businessplans ausgewählt. Heute sind noch 6 von ihnen aktiv, 3 haben es geschafft, eine eigene Marke aufzubauen und bisher auch zu halten.
- Die ausgeschiedenen Jugendlichen taten dies aufgrund finanzieller Schwierigkeiten aber auch wegen familiärer Probleme.
- Der Inkubator in Cajuru ist spezialisiert auf die Konfektion von Kleidern.
- Die Entrepreneurs haben inzwischen mehrere Mitarbeiter eingestellt, die die entworfenen Kleider nähen. Sie stammen alle aus der Gemeinde und wurden z.T. in dem Liceu de Oficio ausgebildet.
- Der Inkubator bietet neben den Möglichkeiten der Qualifikation und des gründerischen Umfeldes auch die räumlichen Gegebenheiten: ein Saal, in dem Computer zur Verfügung stehen, ein Materialraum, ein Raum, in dem die Nähmaschinen stehen, ein Raum der für Treffen und die Kurse genutzt werden kann sowie eine Küche.
- Die Computer werden über die Weihnachtstage aus der Baracke entfernt, da es große Probleme mit Einbrüchen und Diebstählen gibt, obwohl der Inkubator abgeschlossen ist und zu Betriebszeiten ein Wachmann eingestellt ist.

7. Casa Social (Sozial-Haus)

- Das „Soziale Haus“ ist eine Einrichtung, in dem Pädagogen, Soziologen und Psychologen Hilfestellung für die Bevölkerung anbieten.
- Von dieser Basis aus, wird das ganze Bairro betreut.
- Zusätzlich gibt es Möglichkeiten, wie in der Casa Comunitaria auch, zur Zusammenkunft mit der Bevölkerung und zu gemeinsamen Aktivitäten, aber auch zur Handarbeit.
- Es werden verschiedene Aktionen über das Jahr verteilt durchgeführt, die alle das Ziel der Stärkung der Gemeinschaftsbande haben.

8. Fazenda de Solidaridade (Solidaritätsfarm)

- Die Fazenda de Solidaridade betreut Männer aller Altersstufen mit Alkohol- und Drogenabhängigkeiten, Menschen, die psychiatrische Hilfe benötigen, sowie sehr alte Menschen, die keine Familien haben.
- Das Programm dauert zwischen sechs bis neun Monaten und soll, im Falle der Abhängigkeiten zu einem vollständigen Entzug führen. Nach der Entlassung werden die Männer über einen Zeitraum von drei Jahren weiterhin durch Sozialarbeiter betreut, bis die vollständige Selbstständigkeit erreicht ist.

- Die ausschließliche Anwesenheit von Männern und der Entzug führen häufig zu Problemen und Gewaltausbrüchen, der Kontakt zwischen den Angestellten und den Patienten ist daher sehr professionell.
- Neben sportlichen und künstlerischen Betätigungen arbeiten die Patienten hauptsächlich an der Produktion von Kräutern. Das Programm ist so ausgelegt, dass den Patienten keine Zeit zum Nachdenken gelassen werden soll. Sie sollen jede Minute des Tages beschäftigt sein und am Ende des Tages möglichst müde genug sein, um schlafen zu können. Schlaflosigkeit ist ein Problem, welches bei Entzugspatienten häufig auftritt.
- Die angepflanzten Kräuter werden von der FAS und dem SMS gekauft und an kranke Menschen kostenlos in den Stadtvierteln ausgegeben. Auf diese Weise kommt den Patienten ein geringes Einkommen zu.
- Bis vor einiger Zeit haben die Patienten noch in der nahe gelegenen Mülltrennungsfabrik gearbeitet, heute arbeiten sie dort allerdings nicht mehr, weil es zu viele Spannungen mit den anderen Arbeitern gab.
- Weiterhin sind die Patienten bei der täglichen Arbeit der Instandhaltung der Farm eingesetzt. In der Verwaltung sind die Männer nicht tätig, aus Datenschutzgründen, aber auch um Missgunst untereinander zu vermeiden.
- Der Heilungsansatz ist spiritueller Natur, sofern von den Patienten gewünscht, da dies den Entzugsprozess unterstützt.

### **Interview mit Rosemari de Oliveira Castro und Maria Leonor Nunez**

Bereichsdirektorin Grundausbildung und Pädagogische Leitung

Secretaria Municipal de Educação (SME – Ausbildungsdezernat)

Freitag, 17. Dezember 2004, 14:30-16:00 (aufgenommen – Portugiesisch)

Curitiba hat eine Reihe von Paradigmen gebrochen in seiner Geschichte, auch im Bereich Ausbildung. Welche waren, bzw. sind das?

Eine der Paradigmen die wir gebrochen haben entstand durch das Aufbrechen der einzelnen Studienzyklen. Gleichzeitig wurden verschiedene Elemente in den jeweiligen Schulformen miteinander verbunden. Wir arbeiten nun in integrierter Form mit Medien, Informatik, mit den Eltern, mit der Gemeinschaft und mit den Lehrern zusammen. Die klassische Trennung der einzelnen Teile wurde aufgehoben.

Der Zyklus des Lernens hat sich außerdem verändert. Wir legen nun großen Wert auf ein permanentes Lernen, was in allen Aktivitäten durchgeführt werden kann. Dadurch wurden Zeit und Raum des Lernens und der Ausbildung neu organisiert. Innerhalb dieses Prozesses wurden verschiedene weitere Paradigmen gebrochen. Die Methode der Leistungsbewertung hat sich grundlegend geändert ebenso wie die Organisation des Curriculums in den Schulen.

Insbesondere die Neuordnung des Lernraums in integrierte Zentren hat die Ausbildung stark verändert.

Wir sind immer noch im Prozess der Umstellung und es wird wohl noch eine ganze Weile dauern, bis Lehrer, Schüler und Eltern sich daran gewöhnt haben. Wir können aber bereits sagen, dass die Schulen bereits einen großen Schritt in der Wahrnehmung der Bewertung und damit in der Wahrnehmung des Lernprozesses gemacht haben. Dies wurde deutlich im Rahmen der jetzigen Bewertungsphase. Die neuen Denkweisen scheinen gut

anzukommen. Vorher waren die Schüler häufig blockiert vor den Tests, jetzt scheint es viel besser zu funktionieren. Wir können sagen, dass wir bereits viel geschafft haben.

Der Leiter des Dezernates ist sehr offen für Veränderungen [Paulo Schmidt]. Innerhalb des Dezernates hat er einen Unternehmer-Geist eingeführt, genauso wie in den Schulen. Er hat einen Dezentralisierungsprozess eingeleitet, der alle Aktionen umfasst: Pädagogik, Finanzierung, usw., der den Schulen mehr Autonomie zugesteht, sowohl im Bereich der Ausbildung, als auch im Bereich der Organisation.

Heute haben wir innerhalb des Dezernates acht regionale Nuklei der Ausbildung. Sie sind in den Bürgerstraßen angesiedelt. Von dort aus können sie die Schulen besser betreuen, als wir das von hier aus können.

Wenn wir von dem Unternehmer-Geist sprechen, müssen wir auch die verschiedenen Partnerschaften anführen. Wir arbeiten eng mit Unternehmen, mit anderen Organisationen und mit öffentlichen Organen zusammen. Z.B. können die Kinder einen Tag lang ein Unternehmen besuchen, oder sie beobachten einen Gerichtsfall und reden darüber im Unterricht. Die Schulen können an diesen Partnerschaften teilnehmen, wenn sie wollen, aber sie müssen nicht. Wir, bzw. der regionale Nukleus, stellt den Kontakt her und die Schule entscheidet. Wir haben inzwischen hunderte solcher Projekte. Diese Projekte setzen voraus, dass integriert gearbeitet wird. Das Leben außerhalb der Schule wird den Schülern so schon früh nahe gebracht. Olha d' Agua ist eines dieser Projekte.

Auch wird die Gruppenarbeit viel stärker unterstützt als früher. Kinder müssen lernen zusammenzuarbeiten, wenn sie gute Ergebnisse erzielen wollen. Nur so können sie später auch in der Gemeinschaft gut miteinander auskommen. Der menschliche Aspekt wird viel eher in den Vordergrund gestellt.

#### Welche Leitlinien werden den Schulen zur Hand gegeben?

Zuerst einmal gibt es natürlich die nationalen Richtlinien, die alle befolgen müssen (lei federal: diretrizes e bases de educação – 9394/99). Diese Richtlinien haben wir für Curitiba spezifiziert. Über diese Richtlinien hinaus sind die Schulen frei in der Auswahl der Unterrichtsmethoden. Was gelernt wird, ist weitestgehend festgelegt, wie gelernt wird, liegt in den Händen der Schulen.

Früher waren die Lerninhalte sehr stark festgelegt, jede Schule musste das Gleiche unterrichten. Heute sagen wir, dass wir viel mehr Freiheiten erlauben müssen, damit die Schulen sich den Gegebenheiten der jeweiligen Umgebung anpassen können.

Wir haben sehr viel an dieser Stelle investiert und es war auch nicht einfach die Betroffenen davon zu überzeugen. Schließlich müssen Lehrer ganz anders ausgebildet werden.

Die neuen Richtlinien folgen einer modernen Sichtweise auf Wissen, auf Lernen, auf den Schüler. Dieses Verständnis basiert auf der systemischen Vision und zieht stark die Idee der Komplexität mit ein. Wir haben 164 Schulen in Curitiba und dementsprechend auch 164 verschiedene Curricula.

Ein wesentlicher Punkt der Änderungen ist die zusätzliche Weiterbildung der Lehrer. Jeder Lehrer hat Anrecht auf 40h Weiterbildung und diese Weiterbildung braucht er wiederum, um mehr Gehalt erhalten zu können. Dies wird aufgeteilt in 20h, die von der Schule übernommen werden und 20h, die die SME anbietet. Wir bieten verschiedene Kurse an, die der Lehrer auswählen kann, je nach seinen Neigungen und seinen Bedürfnissen. Bestimmte Kurse sind jedoch Pflicht. Außerdem müssen die Lehrer auch in der Schule bestimmte Aktivitäten über-



nehmen, wenn sie befördert werden wollen.

Das Gehaltsniveau von Lehrern in Brasilien ist typischerweise niedrig, das ist bei uns nicht anders. Aber wir haben die Möglichkeit der vertikalen und der horizontalen Entwicklung eingeführt. Ein Lehrer bekommt dadurch Gehaltserhöhungen, die sich an der Inflationsrate orientieren, aber gleichzeitig hat er alle zwei Jahre die Chance durch eigene Leistung sein Gehalt zu erhöhen. Als Voraussetzung dafür muss er verschiedene Kurse absolviert haben.

Wie funktioniert die Aufgabenverteilung zwischen dem Staat, dem Bundesstaat und der Stadt in der Ausbildung?

Die Stadt stellt lediglich Ausbildungsplätze bis zur „segundo grado“ und auch nur, wenn die Kapazitäten der anderen beiden Ebenen nicht ausreichen. Allerdings reichen sie nie aus in Brasilien.

Natürlich haben kleinere Städte in ärmeren Regionen nicht die Möglichkeiten eines kompletten Dezernates, insofern müssen die Regelungen des Staates ausreichen, während wir hier in Curitiba in der Lage sind, weitere Regelungen durchzusetzen. Es ist gut möglich, dass in den ärmeren Regionen die Lehrer die Regelungen gar nicht kennen. Brasilien ist ein Land, was praktisch aus mehreren Ländern besteht. Der Nordosten und der Norden sind in weiten Teilen sehr arm, während die südlichen Staaten deutlich weiter entwickelt sind. Curitiba ist für Brasilien eher atypisch.

Die Schulen, die von der Stadt Curitiba unterhalten werden, sind daher alle in sozialen Randgebieten. In den reicheren Gebieten gibt es eine Reihe von Privatschulen, so dass wir dort nicht tätig sind. Die sozioökologische Fragestellung ist besonders wichtig in diesem Bereich und wird besonders gefördert.

Wie funktioniert die Integration der einzelnen Bereiche?

Die Krippen gehörten früher zum Kinderdezernat, heute sind sie unter das SME eingegliedert und die Kommunikation verbessert sich jetzt durch die engere Zusammenarbeit. Ansonsten bauen die jeweiligen Inhalte natürlich aufeinander auf und wir arbeiten intern stark zusammen. Jeder Teilbereich basiert auf den gleichen theoretischen Grundlagen. Der Mensch wird dabei als Produkt der Gesellschaft angesehen.

Wir haben hier auch keine großen Probleme mit Schulabbrechern, wie in anderen Städten.

Sie sprachen eben von einer systemischen Sichtweise. Wie ist diese entstanden?

Vor einiger Zeit haben wir eine kleine Studie durchgeführt und uns in die Systemsicht eingearbeitet. Insbesondere im Bereich der Leistungsbewertung musste eine Veränderung geschehen, um die Ausbildung zu verbessern und um dem Ziel näher zu kommen, Menschen auszubilden und keine Wissensmaschinen.

Das Problem war häufig, dass Kinder und Jugendliche viele Jahre zur Schule gingen, ohne wirkliche Fortschritte zu machen. Wir haben dann mit Programmen angefangen, die eine Beschleunigung der Studien zum Ziel hatte. Wir haben die Schüler mit Lernschwierigkeiten in separaten Klassen unterrichtet, mit großem Erfolg.

Wir haben erkannt, dass das alte System nicht mehr ausreichte. Daraufhin haben wir einen Entwurf entwickelt, der alle Schulformen mit einbezog. Wir bemühten uns Material zu sammeln, aus anderen Ländern, von anderen Pädagogen und Autoren.

Haben Sie sich in anderen Ländern umgeschaut, um Ideen zu bekommen?

Nein, nicht in anderen Ländern. Aber wir haben uns in Brasilien umgehört und viel mit führenden Pädagogen

diskutiert. Aus anderen Ländern haben wir allerdings viel Material erhalten. Argentinien, Cuba, hauptsächlich von Ländern aus Lateinamerika.

Die Lösung haben wir dann in einem Gebiet gefunden, das eigentlich biologischen, physischen Ursprung hat, aus der Systemtheorie. Wir haben dabei intensiv Material zur Komplexität betrachtet. Darüber hinaus waren eine Reihe von Autoren sehr hilfreich für uns: Ignacy Sacks, Boaventura Santos, Capras oder Peter Sende. Auch haben wir eine Menge über die sozialen Fragen gelesen.

All dieses Material hat dazu beigetragen, dass wir ein Paradigma gebrochen haben. Wir haben aktiv nach anderen Antworten gesucht und es hat sehr viel Spaß gemacht. Wir haben nicht orthodox alles davon umgesetzt. Stattdessen haben wir Teile ausgewählt, uns Anregungen geholt und grundsätzlich ein eigenes Konzept entwickelt.

Ein ganz wichtiger Aspekt ist es vergessen zu können, um neu zu lernen. Das gilt sowohl für unsere Schüler, aber auch für uns im SME und für die Lehrer.

Die Schwierigkeit bestand und besteht letztendlich immer noch darin, unser neu erworbenes Wissen nun auch an die Lehrer und andere Mitarbeiter heranzutragen. Die Inhalte sind schließlich ungewöhnlich und neu.

Heute haben wir drei Prinzipien, die den Ausbildungsregelungen und allen Aktionen zu Grunde liegen:

- Ausbildung für eine nachhaltige Entwicklung, vor allem im sozioökologischen Bereich
- Philosophische Ausbildung des ganzen Menschen
- Demokratische Leitung des pädagogischen Prozesses.

Im Moment befinden wir uns auf der Mitte des Weges, aber wir sind auf dem Weg ins Ziel, auch wenn es noch eine Weile dauert.

Die ökologische Alphabetisierung ist eines unserer Ziele, insofern ist die Zusammenarbeit mit der Unilivre sehr eng. Fast alle Schulen nehmen an dem einen oder anderen Umweltprojekt teil. Wir haben eine Reihe von Büchern für die Lehrer in diesem Bereich entwickelt, die sie als Grundlage verwenden können. Ihr Verständnis der Materie muss erhöht werden.

Auch die Umstellung der internen Struktur des SME spiegelt die systemische Sichtweise wieder. Früher waren die Bereiche strikt voneinander getrennt, heute arbeiten wir sehr eng zusammen. Mehr in einer Matrixstruktur. Die Umstellung fand 2001 statt. 1999 fingen wir mit den Studien zur Systemtheorie an. Auch heute sind wir noch nicht vollkommen fertig damit. Allerdings haben wir bereits große Siege errungen.

Glauben Sie, dass sich viel ändern wird mit dem neuen Bürgermeister?

Natürlich werden sich viele Dinge ändern, die ganze Leitung des SME wird ausgewechselt, insofern gibt es natürlich Änderungen. Auch wir werden nicht hier bleiben.

Aber die grundsätzliche Einstellung wird sich nicht großartig verändern. Der neue Bürgermeister ist genau wie der alte von einer rechtsgerichteten Partei und er war Vize-Bürgermeister vorher, er kennt also die grundsätzli-

chen Abläufe.

#### Wie funktionieren die integrierten Zentren?

Durch die Integration der Aktivitäten mit der Schule kann der ganze Mensch besser entwickelt werden. Zusätzlich bieten wir den Eltern die Möglichkeiten zu arbeiten, ohne dass sie sich Sorgen um ihre Kinder machen müssen. Heute haben wir 36 integrierte Schulen (CEI). Die Kinder bleiben den ganzen Tag dort und bekommen auch Essen über Mittag. Morgens sind sie in der Schule, nachmittags in den Aktivitäten oder anders herum. Die Eltern können wählen, ob ihre Kinder die integrierte Form oder nur die Schule besuchen sollen. Weiterhin gibt es 30 PIA Zentren, die örtlich nicht an die Schulen gebunden sind, aber inhaltlich zusammenarbeiten und wir haben 34 ECOS Zentren, die ähnlich wie die PIA Zentren arbeiten, aber mehr auf Umweltaspekte Wert legen.

In den CEIs gibt es Sportaktivitäten, eine Umweltausbildung, Artistik, Theater, Tanz, Medienprojekte, Literatur und andere Aktivitäten.

Wir verwenden nicht mehr viel recycelbares Material für die Aktivitäten, da wir irgendwann feststellen mussten, dass es teurer ist, das Material zu reinigen und zu desinfizieren, als direkt neues zu kaufen. Aber die Lehrer können zu pädagogischen Zwecken durchaus noch dieses Material verwenden, z.B. um den Umweltsinn zu stärken.

#### Gibt es noch Tagesstätten oder Kindergärten, die von den Eltern der Gemeinschaft geleitet werden?

Früher gab es eine Reihe davon, heute existiert nur noch eine Einheit in Boa Vista. Sie haben doch nicht so gut funktioniert, wie anfangs angenommen, meist gab es Probleme mit der Koordination zwischen den einzelnen Müttern und der fest angestellten Betreuungskraft. Die einzelnen Gemeinschaften haben sich dann nach und nach dagegen entschieden.

#### Was sind die großen Probleme hier in Curitiba?

Im Bereich der Ausbildung liegen die Probleme nicht an fehlenden Mitteln. Stattdessen fehlt es auf nationalem Niveau an einem gewissen politischen Willen der Politiker, die keine wirkliche Verbesserung durchsetzen wollen. Es fehlt an effektiven Investitionen im Bildungssektor. Niemals hatten wir eine Regierung die weniger Aufmerksamkeit darauf gelegt hat, was bei einer ohnehin schon schlechten Situation, katastrophal ist.

Natürlich wirken sich die sozialen Probleme auch auf den Bildungssektor aus. Kinder, die aus Familien mit großen Problemen kommen lernen schlechter. Wir brauchen daher neben den reinen Pädagogen auch Psychologien, Soziologen, die sich um die Kinder, aber auch um die Eltern kümmern.

Auch fehlt es an industrieller Ausbildung. Das liegt hauptsächlich daran, dass hier in Brasilien fast schon eine Aversion herrscht gegen diese Form der Ausbildung. Die Verbindung zwischen Schule und Arbeit wird noch nicht sehr groß geschrieben hier. Die Situation ist dabei sich zu verbessern, braucht aber noch eine ganze Menge Veränderung.

Die Stadt kümmert sich um Kinder bis 12 Jahren, dann ist es Sache des Staates, föderal oder national. Die nationale Politik müsste viel mehr Anreize bieten, um in Bildung zu investieren. Aber es fühlt sich so keiner richtig verantwortlich. Es gibt ein Vakuum an dieser Stelle.

### **Interview mit Manoel Tadeu Barcelos**

Leiter der Unternehmensentwicklung

Companhia de Desenvolvimento de Curitiba (CIC)

Montag, 21. Dezember 2004, 10:00-11:00 (aufgenommen - Portugiesisch)

[Herr Barcelos ist der Nachfolger von Frau Borges de Macedo Ribas. Vgl. dazu Interview mit Alves das Neves, H. und Borges de Macedo Ribas, L.C. (2004)

Das Interview wird durch die Präsentation der CIC zur „Linhão do Emprego“ ergänzt.]

#### Die CIC ist mitverantwortlich für die Linhão do Emprego. Was ist Ihr Beitrag dabei?

Die Linhão do Emprego wurde entlang der elektrischen Leitungen gebaut. Es handelt sich um eine Straße, die durch 18 Stadtteile geht, über 34 km, hauptsächlich durch sozial schwache Gebiete, in denen sich Favelas gebildet hatten. Dabei steht sie 873.750 Menschen zur Verfügung, also mehr als 50% der Bevölkerung. Durch ein Projekt dieser Ausmaße waren große Transformationen der Stadt nötig. Die Straßenwege mussten verändert, die Infrastruktur angepasst werden, etc. Wenn man Fotos von vorher, also im Jahr 1997 mit Fotos von heute vergleicht, sieht man einen deutlichen Unterschied, vor allem an den Straßenbauprojekten.

#### Wie funktionieren die Inkubatoren?

Entlang dieser Achse haben wir 14 Inkubatoren aufgebaut, die zu neuen Arbeitsplätzen beigetragen haben. Die „Incubador de Sonhos“, [Inkubator der Träume], z.B. ist eine NGO, die von Absolventen gegründet wurde, um jungen Unternehmern zwischen 19 und 30 Jahren zu helfen. Sie wendeten sich an die Prefeitura, mit der Bitte um Unterstützung, diese stellte daraufhin eine Baracke und finanzielle Mittel zur Verfügung und gliederte das Projekt als einer der „Sozialen Inkubatoren“ in die „Linhão do Emprego“ ein. Die Unternehmen gehen ihrerseits eine Partnerschaft mit der Region ein, da Bürger geschult werden, um für die Unternehmer zu arbeiten.

Im Gegenzug zu den sozialen Inkubatoren haben die Unternehmensinkubatoren einen anderen Fokus, die Aufnahme Kriterien sind anders und es werden Unternehmer aller Alterstufen angesprochen und nicht nur Jugendliche. Interessenten können sich bei der CIC einschreiben und durchlaufen dann eine Prüfung, die den Hintergrund der Person und Business Plan evaluiert und gewissen, im Vorfeld definierten Kriterien entspricht. Der Evaluationsprozess wird unterstützt durch verschiedene Partnerschaften z.B. mit Banken, der Universität von Paraná und das FAS. Bewertet werden hauptsächlich die Schlüssigkeit, die Finanzierungsmöglichkeiten und das Wachstumspotential des Business Plans.

Weiterhin erhält der Unternehmer Zugang zu Mikrokrediten, die von der staatlichen Banco Social angeboten werden.

Die Inkubation verläuft über 2 Jahre, mit individuellen Trainingsmodulen hauptsächlich im ersten Jahr u.a. zu Finanzen, rechtlichen Fragen und Administration, HR, Organisation, Absatz, Marketing, die z.T. auch bereits vor der Inkubation stattfanden. Die Verwaltung übernimmt die Organisation und Administration der Baracke, führt Trainingsmodule für Gründer und Arbeiter durch und unterstützt die Absatzaktivitäten der Unternehmer. Auch die Trainings werden von verschiedenen Partnern, kostenlos für uns, durchgeführt, z.B. von einer staatlichen Berufsbildungsinstitution und der Universität von Paraná. Im Rahmen der Absatzunterstützung organisiert die

Stadt verschiedene lokale Märkte, auf denen die Unternehmer ihre Produkte verkaufen können. Z.B. der Sonntägliche Markt am Largo da Ordem [historisches Viertel] oder die verschiedenen Märkte am Praça Osorio.

Die Stadtverwaltung unterstützt die Gründungsaktivitäten durch verschiedene Aktionen. Zum einen ist die Dienstleistungssteuer für die Gründer reduziert, in den ersten Jahren stärker, als in den späteren Jahren. Die bürokratischen Formalien wurden auf ein Minimum gesenkt und der Gründer erhält inhaltliche Hilfestellung, die ihm die ersten Jahre erleichtern sollen. Nach und nach im Laufe des zweiten Jahres muss der Unternehmer auf eigenen Füßen stehen, da nach zwei Jahren die Inkubation endet. Bis dahin sollte er in der Lage sein, das Produkt auf einem Markt vertreiben zu können. Zusätzlich muss er sich um eine Geschäftsfläche gekümmert haben, da er den Inkubator verlassen muss. Allerdings stellt der Inkubator über einen gewissen Zeitraum hinweg auch im Nachhinein Unterstützung zur Verfügung. Das entsprechende Programm ist im Moment noch in der Planungsphase.

Die einzigen Kosten, die der Unternehmer in der Inkubationszeit hat, ist eine kleine Administrationspauschale, von ca. R\$ 200 für die 50m<sup>2</sup>, die er zur Verfügung gestellt bekommt. Für die Stadtverwaltung kostet der m<sup>2</sup> etwa zehn mal so viel, wir investieren also mit der Inkubation in einen Bürger. Er muss hinterher keine Kosten zurückzahlen, das er das indirekt über die Steuern, die er durch seinen Absatz zahlt, macht.

In jeder Baracke wird ein inhaltlicher Schwerpunkt der angesiedelten Unternehmen vorgenommen, der die Charakteristik der Region widerspiegeln soll, wobei Dienstleistungen mit ca. 50% dominieren.

Das Programm ist das erste Multiplikatorenprogramm dieser Größe in Brasilien. Alle Dezernate und Organe der Stadt waren involviert. Die BNDES hat ungefähr 35% der insgesamt benötigten R\$ 100 Mio. zur Verfügung gestellt. Um ein Wachstum der betroffenen Regionen sicherstellen zu können, mussten diese Investitionen dringend durchgeführt werden.

Unterhalb der Energielinie wurden durch die FAS eine Menge Familien umgesiedelt, in Gebiete, die weniger gefährlich waren. Dazu wurden 440 Häuser und 450 Apartments errichtet. Durch die neu errichteten Straßen konnte auch eine neue Buslinie durch die Gegend geführt werden, so dass die Infrastruktur erheblich verbessert wurde.

Die gesamten Maßnahmen wurden in den beiden Amtszeiten von Taniguchi umgesetzt, allerdings bereits in den Jahren vorher wurde darüber nachgedacht.

In die Linhão wurden einige der bereits existierenden Vilas de Oficinas integriert, genau so wie bestehende Liceus de Oficinas, von denen aber auch einige neu gebaut wurden. In den werden die Menschen ausgebildet, so dass sie andere Arbeit machen können. Die meisten der gegründeten Unternehmen sind Einzelunternehmer, einige jedoch stellen noch weitere Mitarbeiter ein.

Den Menschen wird durch die „Linhão do Emprego“ die große Chance eröffnet ein eigenes Einkommen zu erzielen, etwas anzusparen und ein gewisses Selbstvertrauen zu erlangen. Hauptsächlich soll die Lebensqualität der Menschen verbessert werden.

Auch die Immobilienwerte der Gegend sind seit Beginn der Linhão sehr stark angestiegen, fast alle über 50%.

Bewertet wurden die durchschnittlichen Wertsteigerungen aller Immobilien einer Gegend.

Insgesamt sind zwischen 1997 und 2003 knapp 10.000 Unternehmen entstanden, davon 54% im Handel, 28% im Dienstleistungsbereich und 18% in der Industrie. Wir haben eine relativ geringe Rate der Unternehmen, die innerhalb einer kurzen Zeit wieder Insolvenz anmelden, ungefähr 50%. In Brasilien sind es weit mehr, mit 70-80%. Unser Ziel liegt bei 80% Überlebenschance der Unternehmen. Zusätzlich wurden 12.000 Konzessionen an Selbstständige vergeben [entspricht dem deutschen Gewerbeschein].

Auf die Plätze in den insgesamt 14 Inkubatoren haben sich 90 Unternehmer beworben, davon sind 69 Unternehmen entstanden, mit insgesamt ca. 200 Mitarbeitern.

#### Welche Prioritäten wurden bei der Umsetzung der Linhão gesetzt?

Die erste Intention lag darin, die große Straße entlang der Elektrizitätslinie zu befestigen und von den illegalen Siedlungen zu befreien. Das Panorama der Gegenden veränderte sich dramatisch mit dem Straßenbau. Dieser erste visuelle Erfolg ließ die Menschen an einen Gesamterfolg des Projektes glauben.

Der Fortschritt der Arbeit verlief zweigleisig. Zum einen wurden zunächst die Straßen von West nach Ost gebaut. Leicht verzögert begannen wir die Pole aufzubauen und mit Jugend- und Familienhäusern, Gemeinschaftszentren, den Liceus de Oficinas, usw. auszustatten. Die COHAB-CT konnte daraufhin mit ihren Programmen beginnen. Gleichzeitig wurden auch Gesundheitsstationen und Schulen gebaut oder ausgebaut. Nachdem der Anfang erst gemacht war, breiteten die Arbeiten sich aus, immer nach Bedürftigkeit und Risiko priorisiert: je höher die Bedürftigkeit einer bestimmten Einrichtung oder eines bestimmten Programms, desto eher wurde es geplant und umgesetzt.

Heute, acht Jahre später, sind wir immer noch nicht ganz fertig, da wir nie fertig sind, aber ein Großteil der zu Anfang geplanten Dinge ist umgesetzt. Die Gesamtvision wurde nie in Frage gestellt, allerdings fanden einige Änderungen in den Details im Zeitablauf statt.

#### Welche Aufgaben übernimmt die CIC?

Verwaltung, Aufbau und Unterstützung der Inkubatoren, Training der Gründer, Unterstützung der Vertriebsaktivitäten der Unternehmer, Kontakt zu den Partnern, Vermittlung zwischen Unternehmern und der Bank, die die Mikrokredite vergibt.

#### Was sind die gravierendsten Probleme?

An Problemen gibt es reichlich, aber das Schwierigste ist die Aufrechterhaltung der Einrichtungen innerhalb der Linhão, da es Probleme mit Vandalismus und Einbrüchen gibt.

Die Investitionen, die wir tätigen sind im Vergleich zu jedem neu entstandenen Job recht niedrig, daher können wir sagen, dass die Linhão grundsätzlich ein großer Erfolg war, auch wenn immer wieder Probleme auftauchen.

#### Wie soll die Linhão in der Zukunft aussehen?

Vor allem wollen wir die Linhão do Turismo mit der Linhão do Emprego verbinden. Auch wenn der Fokus ein anderer ist, so wird durch die Tourismus Linie die jeweilige Region gefördert.

### **Interview mit Glécia Maria Gayer Balensiefer**

Assessora Technica, Departament of Limpieza Pública, Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA)

Dienstag, 22. Dezember 2004, 10:00-11:00 (aufgenommen – Portugiesisch)

#### Wie kam es zu den Innovationen der SMMA?

Das erste umgesetzte Programm war „Compra do Lixo“, welches 1989 gestartet wurde. Die Umsetzung erfolgte nicht gemäß den klassischen Regeln: Planen, evaluieren, umsetzen anhand eines schriftlichen Plans. Stattdessen sind wir umgekehrt vorgegangen, indem wir zunächst eine Idee im Kleinen umsetzten und dann einen Plan erarbeiteten mit dem wir weitere Module einführen konnten.

In den 80er Jahren fand in Curitiba ein großer Migrationsprozess statt, der eine Reihe von Problemen nach sich zog. Die Menschen hatten keine Qualifikation, kein Geld, keine Wohnung. Daher siedelten sie sich in Gebieten an, die Anderen gehörten oder ökologisch sensibel waren. Gleichzeitig gab es keine Infrastruktur in diesen Gebieten. Die anfallenden Abfälle wurden dementsprechend in die Straßen geworfen. Die Müllwagen konnten nicht in die engen Straßen einfahren, daher traten hygienische Probleme und Krankheiten auf, die von den Gesundheitsstationen bemerkt und an die SMMA berichtet wurden. Dies geschieht hier in einem sehr informalen Prozess.

Durch die „Associação do Moradores“ [Bewohner-Versammlung], die COHAB-CT und die SMMA mobilisierten wir die Bevölkerung mit dem Ziel die Gegend zu regulieren. Aus dieser Zusammenarbeit ging eine alternative Form der Müllsammlung hervor. Außerdem konnten wir die Umweltsensibilisierung und das –verständnis der betroffenen Bevölkerung stark anheben.

Das Ausbildungsprogramm wurde von der SMS, der SMMA und der Prefeitura zusammen organisiert. Der Bevölkerung sollte bewusst werden, wie wichtig es für sie ist, bei den Umweltprogrammen, den Entsorgungsprogrammen im speziellen, mitzuwirken. Dazu mussten sie sich zuerst der eigenen Situation bewusst werden.

Der Prozess spielt sich folgendermaßen ab: Information, Wissen/Kenntnisse → Veränderung des Verhaltens.

Die operative Umsetzung verläuft seit Einführung weitestgehend gleich. Zu Beginn kauften wir die Abfälle, die in den Containern gesammelt waren, gegen Bustickets. Heute geben wir den Menschen stattdessen Lebensmittel.

Das Programm „Cambio verde“ wurde 1991 eingeführt und war ganz anders als „Compra do Lixo“, allerdings war es genauso wenig „vorgesehen“, also auch nicht geplant. Es wurde als eine kreative, alternative Form eingesetzt, um eine Nachfrage zu stillen.

In 1991 hatten wir eine große Überproduktion von Kohl, so dass die Bauern beim Verkauf erhebliche Verluste in Kauf nehmen mussten, bzw. sie konnten den Kohl nicht verkaufen, so dass sie Überschüsse wegwarfen. Die Stadtverwaltung beschloss die Überproduktion aufzukaufen und an die Bevölkerung zu verteilen, die im Gegenzug recycelbaren Müll an die SMMA lieferte. Wir lassen ihn dann säubern und verkaufen ihn zur Wiederverwertung an die Industrie. Die drohende Insolvenz der Bauern wurde gelöst, während gleichzeitig die Bevölkerung mit gesunder Nahrung versorgt wird, ohne, dass es die Stadtverwaltung große Summen kostete.

Durch dieses Programm gelang es, zwei Probleme gleichzeitig zu lösen und zusätzlich noch die Umweltsensibi-

lisierung der Menschen zu erhöhen. Die Hauptteilnehmer des Programms sind die Kindergärten, die städtischen Schulen oder anderer öffentlicher Einrichtungen.

Das Programm „Lixo que não é lixo“ ist eine andere kreative und innovative Form der selektiven Müllsamm- lung. In Brasilien war Curitiba Pionier in der Umsetzung. Heute wird es von vielen Städten kopiert. Es entstand, weil die Kapazität der Mülldeponie an ihre Grenzen stieß und die Investition in eine neue Deponie sehr hoch ist. Gleichzeitig gibt es eine Menge Land, welches zwar leer steht, aber aus Umweltschutzgründen nicht für den Bau einer weiteren Anlage geeignet ist.

Aller anorganischer Müll, der im Rahmen des Programms „Lixo que não é lixo“ gesammelt wird, wird in unserer Müllsortieranlage in Campo Magro nachsortiert und danach auf die Mülldeponie gefahren, der organische Abfall gelangt sofort dorthin. Durch die Trennung gelang es, die Lebensdauer der Deponie um mindestens zwei Jahre zu strecken.

Die sammelnden Müllwagen, genau wie die Ziele, zu denen der Müll zunächst gefahren wird, sind je nach Art des Abfalls verschieden, deshalb müssen wir die Bevölkerung soweit sensibilisieren, dass der Müll auch wenig- sten in diese beiden Formen getrennt wird.

Das sind die beiden Ziele des Programms: Sensibilisierung der Bevölkerung zur Mülltrennung und Verlängerung der Lebensdauer der Müllanlage.

Natürlich existiert ein kleiner Prozentsatz an Bürgern, die nach wie vor den Müll nicht trennen, aber immerhin 97% der Bürger haben Zugang zu dem Programm. Seit 1996 gibt es ein Gesetz, das besagt, dass in jedem neu erbautem Haus ein Platz ist, an dem der Müll getrennt gesammelt werden kann und der gleichzeitig von den Müllmännern erreichbar ist.

Im Gegensatz zu Deutschland z.B. trennen bei uns nicht die Haushalte nach 4 oder 5 verschiedenen Müllsorten, sondern wir trennen nur nach organischem und anorganischem Müll, so dass die weitere Trennung durch die Fabrik durchgeführt wird.

#### Was waren die großen Probleme innerhalb der Umsetzung der Programme?

Die hauptsächlichen Probleme liegen in der Ausbildung, die kontinuierlich und permanent ablaufen muss. Vor allem durch den ständigen Zuzug von neuen Bürgern, die diese erste Sensibilisierung nicht hatten, verlieren wir jedes Mal aufs Neue an Effektivität.

#### Wie funktioniert die Finanzierung der Programme?

Alle unsere Programme werden von der Prefeitura substituiert. Das Ziel der Prefeitura liegt darin die Bevölke- rung auf Umweltfragen zu sensibilisieren, insofern handelt es sich um eine Investition in die Zukunft der Stadt, aber auch die Vermeidung von zukünftigen Kosten. Die Programme werden ohne wirtschaftliche Interessen durchgeführt.

#### Haben sich die Probleme über die Jahre hinweg verändert?

Im Bereich der ökonomischen Sensibilisierung reicht es nicht einmalig ein Programm anzustoßen und zu hoffen,



dass dies für alle Zeit genug ist. Es ist niemals genug, es müssen immer weitere Aktionen stattfinden und jede von ihnen hat mehr oder weniger die gleichen Probleme: wie erreiche und interessiere ich den Bürger.

Es reicht auch nicht den Konsum, die Produktion und die effektive Verwendung von Müll zu verbessern, sondern es muss eine mentale Veränderung stattfinden und die ist sehr schwer zu erzielen.

Um den Paradigmenwechsel anzustoßen, muss die Umwelt in ihrer Gesamtheit betrachtet werden, Teilabschnitte alleine reichen nicht aus. Das Problem liegt also immer in der Komplexität des Menschen und in der Effizienz der Dienstleistung.

#### Warum gibt es vor allem hier in Curitiba diese innovativen Programme?

Nun, ich arbeite seit 1987 hier in der Prefeitura und seit 1989 im SMMA. So wie ich es sehe, gibt es mehrere Gründe dafür:

Zunächst ist der Grund das persönliche Gewissen / Bewusstsein der Verwalter („Consciencia das Administradores“). Die kreative und gleichzeitig technische Sichtweise der Verwaltung war fundamental für die Einführung und Umsetzung der Programme und der entsprechenden Politik.

Vor allem Jaime Lerner ist verantwortlich dafür, sich über die gültigen Regeln der Staatsregierung und der üblichen Regeln im öffentlichen Management hinwegzusetzen. Er ist ein sehr kreativer Mensch, der den Start des Paradigmenbruchs markierte.

Darüber hinaus konnte eine kontinuierliche politische Linie erreicht werden, so dass alle erdachten Programme Zeit hatten sich zu etablieren.

#### Glauben Sie, dass hier kreativere Menschen arbeiten, als anderswo?

Nein, ich denke, das kann man so nicht sagen. Kreativität lässt sich schwer messen. Vielmehr sind die Strukturen hier in Curitiba so, dass die Kreativität, die in jedem Mitarbeiter steckt, hervortreten kann. Die Mitarbeiter haben hier die Chance, sich mit der Stadt und ihrem jeweiligen Projekt zu identifizieren, so dass sie sich dafür begeistern können. Vor allem haben wir hier viele Mitarbeiter, die zu den Aufgaben passen und umgekehrt die Aufgaben in ihrem Sinne verändern können. Dadurch entsteht ein guter „Fit“ zwischen Mitarbeitern und Aufgaben.

Wir sind nicht sehr bürokratisch, im Vergleich zu anderen brasilianischen Städten, so dass wir z.T. noch nicht einmal Pläne schriftlich festhalten. Das Programm „Compra do Lixo“ wurde ohne schriftlichen Plan umgesetzt. Zunächst brachten wir Resultate, wir mussten der Bevölkerung dienen, dann konnten wir den schriftlichen Plan aufstellen. Natürlich ist es wichtig politisch und demokratisch zu diskutieren, aber dadurch ergeben sich lange Verzögerungen in der Anwendung. Die Umsetzung gestaltete sich sehr zügig, vor allem deswegen, weil es einen starken politischen Willen gab, eine Lösung umzusetzen und nicht lange zu diskutieren, weil wir dringend eine Lösung benötigten.

Im Vergleich zu den europäischen Ländern gibt es hier allerdings auch dringendere Probleme. Hier kämpfen die Menschen um die nackte Existenz. Daher sind wir hier vielleicht auch ein wenig kreativer als anderswo.

#### Wird sich mit einem neuen Bürgermeister viel ändern in Curitiba?

Nun, dies ist der erste Bürgermeister, der nicht aus der alten Lerner-Zeit kommt. Beto Richa ist jünger und bringt

auch ein jüngerer Team mit, das bisher noch nicht in hohen Funktionen gearbeitet hat. Daher wird sich viel ändern. Die Sekretäre, die mit früheren Bürgermeistern kamen, waren meist schon für einige Jahre in anderen hohen Funktionen.

Natürlich werden die Mitarbeiter in den einzelnen Dezernaten nicht vollständig wechseln, so dass die neuen Leiter auf ein gewisses Maß an Erfahrung zurückgreifen können. Und der neue Bürgermeister war schließlich bereits Vize-Bürgermeister. Trotzdem wird das neue, junge Team Schwung in die Verwaltung bringen. Die Stadt wird von der neuen Motivation profitieren.

Sind die existierenden Programme „fertig“ oder muss an ihnen noch gearbeitet werden?

Nein, grundsätzlich sind die Programme so, dass sie sehr gut funktionieren. Das einzige was sie benötigen, ist ein neuer Motivationsschwung, da eine gewisse Gemütlichkeit Einzug gehalten hat. Wir brauchen zudem mehr selbst-erhaltende Prozesse, denn obwohl oft gesagt wurde, dass dies bereits erreicht ist, hat die Prefeitura immer subventioniert.

Was möchten die Gruppen, die herkommen, um etwas über die Umweltprogramme zu lernen, erreichen?

Die meisten benötigen Anregungen, um ähnliche Programme zu implementieren. Viele vergessen dabei jedoch, dass die Ausbildung vorangeht. Ohne eine Umweltsensibilisierung kann und wird nichts passieren und auch das beste Programm nützt nichts, wenn es nicht langfristig verankert wird. Und es ist ein langfristiger Prozess.

Ich würde sagen, dass unser System der Müllsammlung das Beste in Brasilien ist und das haben wir hauptsächlich durch den Sensibilisierungsprozess erreicht, so dass zunächst viel Müll vermieden wird, aber auch richtig entsorgt wird. Und natürlich legen wir Wert darauf. Andere brasilianische Städte kümmern sich nicht darum.

Wie kam man hier auf die Idee der Programme?

Es waren alles Ideen, die durch den Bürgermeister und den damaligen Sekretär entstanden sind. Wir haben uns keine Anregungen aus anderen Ländern z.B. geholt. Es hing vor allem am politischen Willen ab, etwas an der Situation zu ändern.

## 6 Eigene Beobachtungen

### Beobachtungen auf dem CIDA City Campus

15. März – 26. März 2004

#### CIDA

Das Gebäude ist offen gehalten, es dominiert ein offener Bereich, der sich durch alle Etagen streckt und z.T. durch Glas schallgeschützt ist. Die einzelnen Flure sind riesige Klassenräume, die Büros befinden sich jeweils an den Rändern. Die Atmosphäre ist hell und freundlich, die Wände sind z.T. bunt bemalt, allerdings sieht man das Alter des Gebäudes. Es benötigt dringend Instandhaltungsarbeiten: es bröckelt Putz oder die Tapete, der Teppich hat Flecken, die Tische und Stühle sind wackelig und sehen abgenutzt aus.

Auf allen Etagen sind Lautsprecher angebracht, die in den Pausen das Studentenradio übertragen. Die Lautstärke der durch die offene Bauweise entsteht ist hoch, Studenten laufen fast zu allen Zeitpunkten durch das Gebäude.

Fast jeden Tag sind Gäste im Haus, die von den Direktoren selber oder von deren Assistentinnen herumgeführt wurden. Einmal konnte ich erleben wie eine Gruppe eines Unternehmens, inklusive des CEOs, ankam, die Person, die sie treffen wollten jedoch, trotz Bestätigung des Termins am Vortag, nicht im Haus war.

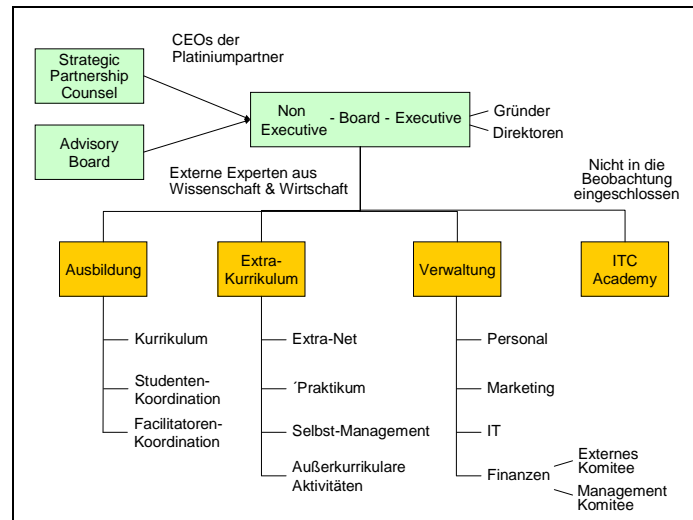
#### Verwaltung und Strukturen

Die Prozesse sind schlecht organisiert: die für die Administration der Studenten zuständige Mitarbeiterin Thabile Gumedede weiß nicht, wie viele Studenten in jedem Jahrgang studieren. Sie muss aufwendig suchen, bis sie einige der Daten findet. Und auch dann muss ich selber einzelne Gruppen zusammenaddieren. Sie sagt, sie würde erst seit einigen Monaten hier arbeiten.

Jonathan Trusler erzählt mir, dass er gerade an einer Datenbank arbeitet, die Zahlungen und Studenten verfolgen kann. Anscheinend sind bisher keine umfassenden Daten über die Zahlungseingänge der Studenten vorhanden.

Die Mitarbeiter von CIDA kennen sich untereinander teilweise nicht, was sich darin ausdrückte, dass selbst Mitarbeiter des Empfangs nicht wussten, wer gemeint war.

Am Donnerstag (25.3.) wird in einem Meeting die neue Struktur diskutiert (Vgl. Interview mit Shezi, L.). Bis sie implementiert ist, gibt es eine Interim-Struktur, die seit drei Wochen gültig ist. Jonathan erklärt wie die Interimstruktur von CIDA aussieht:



Mehrfach hörte ich, dass derzeit Bewerbungsgespräche für weitere Direktoren für Education und Finanzen angestrebt sind.

Die Mitarbeiter gehen z.T. auf privater Basis Weiterbildungen nach.

### Lehre

Die Aufteilung der Klassen in Männer und Frauen findet in keiner der von mir beobachteten Stunden statt. Die Studenten sitzen gemischt, z.T. eng zusammen.

Ich glaube nicht, dass die angepriesene Anwesenheit von 97% besteht. Es macht mir mehr den Eindruck von ca. 500 Studenten auf dem Campus als 1.600. eine Menge Studenten scheinen einfach nur zu sitzen und zu schwatzen. Während der ersten Woche waren weniger Unterrichtsstunden zu beobachten, als in der zweiten Woche.

Von Februar bis Mitte März fand ein Studenten- und Gewerkschaftsstreik statt. Für mehrere Wochen war der Eingang zum Campus verwehrt, selbst die Polizei war anwesend, erzählt Tim Loeve, ein schwedischer Doktorand der Psychologie, der in CIDA eine Studie über die Auswirkungen von CIDA auf die Studenten macht. Der Grund lag zum großen Teil in der Praktik des TM. Dieses Thema scheint auch weiterhin äußerst brisant, mehrere Personen erwähnen es immer wieder unaufgefordert, allerdings zumeist jedoch ohne eine Wertung oder eine konkrete Äußerung dazu.

### Studenten

Die meisten Studenten sind meist semi-formal gekleidet. Die meisten Männer tragen mindestens eine Anzughose, bei den Frauen ist es etwas gelockerter. Darüber hinaus werden sowohl formale Anzüge, als auch Jeans getragen.

Die Studenten verhalten sich ähnlich motiviert als an anderen [dem Beobachter bekannten] Universitäten [der Unterschied zu anderen südafrikanischen Universitäten bleibt unklar]: sie kommen zu spät, verlassen den Raum während des Unterrichts und reden, allerdings schreiben sie den Stoff mit und zu Testzeiten scheint der Raum voll zu sein.

Nach [den bereits erwähnten selbst errechneten Daten] von Thabile Gumede (Registration Office) sind im April 2004 450 Studenten im 4. Studienjahr, 769 im 3., 541 im 2. Jahr und kein Student im 1. Jahr (bedingt durch die

ausgesetzte Einschreibung für das Jahr 2004). Insgesamt studieren zu diesem Zeitpunkt also 1760 Studenten an der CIDA. Zu Beginn jedes Semesters waren es meist um die 10% mehr.

	Akzeptiert	Heute
1. Jahr	0	0
2. Jahr	600	541
3. Jahr	850	769
4. Jahr	500	450
		<b>1760</b>

### Unterricht

#### 1. Financial Management, 2. Jahr

Die Vorlesung handelt von der Erstellung eines privaten Budgets. Der Dozent ist extrem schlecht zu verstehen, zum einen weil ich nicht an die Aussprache von schwarzen Afrikanern gewöhnt bin, zum anderen, weil er undeutlich spricht. Die Folien sind unübersichtlich strukturiert und selbst kurz vor dem Videoscreen an der Decke schlecht zu lesen.

Der Lärmpegel ist enorm, es findet ein ständiges Kommen und Gehen statt. Es sind ca. 100-200 Studenten anwesend, wobei mehr Studenten gehen, als kommen.

Der Inhalt erscheint nicht sonderlich interessant gestaltet.

#### 2. Human Resource Management, 3. Jahr

Der Unterrichtsinhalt – es geht um Training, Weiterbildung und Entwicklung von Mitarbeitern - scheint sehr gut strukturiert, die Dozentin [Alexandra – vgl. dazu auch Interview mit Alexandra] redet klar und verständlich. Die verwendeten Folien sind inhaltlich gut aufbereitet, allerdings als Fliesstext. Alexandra verwendet mehrere Beispiele, um ihre Aussagen zu untermalen. Während der Vorlesung fordert sie die Studenten mehrmals auf, Fragen zu stellen und unterbricht wenn Fragen aufkommen. Sie versucht in Interaktion mit der Klasse zu sein, obwohl es bei einer Größe von ca. 200 Studenten sichtlich schwer fällt. Die Aufmerksamkeit der Studenten, insbesondere in den vorderen Reihen scheint hoch, allerdings könnte der anstehende Test am folgenden Tag einen Einfluss ausüben.

Im Vergleich zu der anderen beobachteten Vorlesung ist eine konstante Anwesenheit zu beobachten, auch hier könnte der Test ein Grund sein. Allerdings ist die Vorlesung auch durchaus interessant strukturiert.

Ständig wird auf vorherige Vorlesungen verwiesen, das am Vortag gelernte Wissen wird wiederholt. Es handelt sich um eine reine Up-Front-Vorlesung, es sind keine Facilitators anwesend. Die Übung wird aus Zeitmangel gestrichen. Die TV-Screens übertragen die Dozentin und ihre Folien bis nach hinten, auch dort ist es verständlich und gut zu lesen. Es gibt anscheinend keine Handouts und die Studenten versuchen jedes Wort der Folie zu kopieren, trotz Alexandras Hinweis, sie sollen den Inhalt aufnehmen und nicht den Foliengehalt.

An einer Stelle, als sie keine Rückmeldung der Studenten bekommt, lässt sie alle aufstehen und dehnen. Sie macht erst weiter, als nahezu alle Studenten dies gemacht haben.

### Praktikum

In den meisten Büros des Campus sind an den Computern Studenten beschäftigt. Oft in kleineren Gruppen. Manchmal kommen sie auch in die Büros, um Lebensläufe oder Assignments zu schreiben.

(Der Computerraum umfasst nicht ausreichend Rechner, um allen zu jedem gewünschten Zeitpunkt einen Arbeitsplatz zu garantieren, so dass die Mitarbeiter zeitweise nicht verwendete Computer den Studenten überlassen)

Für Recherchetätigkeiten z.B. zum Thema TM oder zum Action Learning werden zumeist Studenten herangezogen. Darüber hinaus ist ein Mitarbeiter halbtags dafür eingestellt.

### Extranet

Jonathan erzählt mir, dass die Organisation des Extranets nicht gut funktioniert. Seiner Meinung nach, sollte es, genau wie die Registration dieses Jahr, für ein Jahr ausgesetzt werden. Es gibt bereits Diskussionen zu diesem Thema. Dann sollte jemand eingesetzt werden, der seine ganze Kraft hineinsteckt, nicht wie Tumi Bongoe (Verantwortliche für das Praktikum) nur die halbe Kraft.

Tatsächlich war Tumi in den zwei Wochen meiner Beobachtungen nur sehr selten an der Universität. Ich war, trotz längerem Vorlauf, nicht in der Lage einen Termin mit ihr zu verabreden, da sie keine Zeit hatte.

### Studentenaktivitäten

Das Radio ist auf dem Campus in allen Pausen (10:15-10:30 und 12:15-13:25) und nach Unterrichtschluss (15:15) über Lautsprecher zu hören. An einem Tag bittet der Moderator Taddy in die Station und gratuliert ihm zum Geburtstag. Jubel ist zu hören und Taddy geht hin, auch wenn er hinterher leicht peinlich gerührt aussieht.

Duze Pretty, zuständig für die Organisation der sportlichen Aktivitäten, erzählt mir, dass es 13 Sportarten in CIDA gibt. Diese sind nahezu immer ausgebucht.

In einem der oberen Stockwerke treffe ich auf einen Chor, der afrikanische Lieder singt.

### Bücherei

Die Bücherei ist klein, allerdings sind alle relevanten wirtschaftswissenschaftlichen Themen vorhanden. Oft verfügend die Bücher über eine hohe Auflage (20 oder mehr), zumeist handelt es sich um neue Exemplare. Die Bücherei ist nur mittelmäßig sortiert, ich finde ein Buch über Marx und Engels in mitten von Mikroökonomiebüchern. Es gibt eine ganze Reihe von Zeitungen und Zeitschriften und Studenten stehen davor und lesen.

Tracey erzählt, dass viele Bücher derzeit eingelagert sind, weil in der Bücherei kein Platz für sie ist. Sobald eines der neuen Gebäude fertig gestellt ist, wird dort eine große Bücherei eingerichtet.

### Rooftop

Das Gebäude hat einen sehr angenehmen Dachgarten mit einigen Stühlen und Tischen. Der tägliche Lunch wird auch hier serviert. Ab und zu kommen Studenten zum rauchen herauf. Einmal rieche ich Marihuana.

### Image in Südafrika

Der Bekanntheitsgrad von CIDA scheint in Johannesburg nur begrenzt zu sein. Fast alle Leute, die ich dort kennen lernte, zumeist Mitarbeiter der Munich RE South Africa, hatten noch nie etwas von CIDA gehört. Allerdings

sagte jemand zu einem anderen Südafrikaner, “if you don’t know CIDA, you are not from this country“. Beide sind Schwarze und studieren, bzw. sind seit kurzer Zeit mit dem Studium fertig.

Von den insgesamt 11 Leuten (vier Weiße, zwei Farbige und fünf Schwarze), mit denen ich über CIDA gesprochen habe, kannten es nur Zwei (beide Schwarz).

Insgesamt scheinen alle Beobachteten mit großem Stolz gegenüber CIDA zu sein.

Die Berichterstattung der Medien über CIDA ist weitestgehend positiv, selbst zu Zeiten des Problems mit TM und dem Studentenstreik finden sich nur wenige negative Artikel zu CIDA.

### Gespräche

Taddy Blecher erscheint mir als beeindruckende Persönlichkeit, die vor Energie und vor Ideen sprüht und den Eindruck erweckt, dass Alles möglich ist.

### **Beobachtungen in Curitiba**

06. April – 25. April 2004 und

16. November – 22. Dezember 2004

### Atmosphäre der Stadt

Die Atmosphäre der Stadt erscheint sehr angenehm, mit vielen Bäumen, Springbrunnen, Plätzen, einer breiten Fußgängerzone und hübsch restaurierten historischen Häusern. Insgesamt macht die Stadt in einigen Vierteln einen europäischen Eindruck. Andere Viertel wirken stark amerikanisch, mit breiten Straßen und einer Dominanz von Appartementblöcken.

Der Lärm durch Autos und Busse hält sich, zumindest im Vergleich zum Zentrum von Buenos Aires, Rio de Janeiro und São Paulo, in Grenzen. Auch ist kein Zeichen von Smog zu bemerken, allerdings ist das Wetter eher europäisch frühherbstlich mit einigen warmen (ca. 25° C) und anderen kalten und regnerischen Tagen (15°C) [im April], bzw. frühlingshaft (ca. 20° C) bis hin zu warm (ca. 30° C) [im November/Dezember]. Selbst jedoch an den wenigen schwül heißen Tagen kann ich keinen Smog bemerken.

Längst nicht alle historischen Gebäude sind restauriert, eine ganze Menge von ihnen steht leer und sieht stark verfallen aus. Teilweise sind sie verlassen und haben zugemauerte Eingänge und Fenster, in einem wächst sogar ein Baum. Diese sind vor allem außerhalb der Fußgängerzone und des historischen Zentrums, jedoch durchaus noch im Stadtkern. Viele von ihnen stehen auch zum Verkauf. Eine ganze Reihe von Gebäuden, auch moderner Art, steht leer. Diese sind meist mit Graffiti übersät und haben zerborstene Scheiben.

Das historische Stadtzentrum und die Fußgängerzone (Rua das Flores bis XV de Novembro) sind gut erhalten. In der 24h Straße stehen jedoch viele Geschäfte leer.

### Capital Social (Soziale Hauptstadt)

In der Fußgängerzone war zu jedem Zeitpunkt der Beobachtung ein Zelt oder eine Aktion der Stadt: zu Ostern gab es eine Reihe von Buden mit Osterartikeln, ein anderes Mal ein Zelt mit kostenlosen Impfungen, mal eine Aktion zur Sauberkeit der Stadt. Im November war es ein Markt mit Ständen von Unternehmern der „Linha do

Emprego“. Ab dem 24. November fanden an mindestens drei Stellen der Stadt große Weihnachtsmärkte statt, voll mit Ständen, die teilweise aus Unternehmern der „Linha do Emprego“ stammen oder aus den Baraçoës Empresariais.

Ständig konnten Autos der Stadtverwaltung gesehen werden. Sie trugen das Emblem der Stadt, oft in Verbindung mit verschiedenen Organen der Stadtverwaltung, z.B. Gesundheitssekretariat und Umweltsekretariat. Jeden Sonntag findet eine „Feria“ (eine Art Straßenfest mit Verkaufsständen) im historischen Viertel statt, mit bis zu 1.500 Ausstellern. Dort werden zum Teil Handwerkesarbeiten aus den Gemeinden verkauft. Trotz Kälte und bedecktem Himmel war es im April äußerst voll.

Alle Touristenattraktionen sind kostenlos, allerdings sind vor Ort sehr wenige Informationen angebracht. Die Linha do Turismo verkehrt ständig zwischen ihnen und ist am Wochenende relativ gut besucht, trotz schlechten Wetters. Die Rundfahrt ist mit über zwei Stunden reiner Fahrtzeit sehr lang und nur als Ganzes durchzuführen.

Die Stadt scheint recht sicher zu sein. Die meisten Menschen laufen auf der Straße, ohne ihre Tasche übertrieben aufwendig festzuhalten, sie ist jedoch meist deutlich unter den Arm geklemmt ist. Allerdings ist die Polizeipräsenz auch sehr hoch, zumindest in der Innenstadt. Viele Gesprächspartner berichten, dass sie sich in Curitiba sicher fühlen.

#### Situation der Bevölkerung

In den drei Wochen im April konnte ich sehr wenige Bettler sehen (vielleicht vier oder fünf). Auch waren kaum behinderte bettelnde Menschen zu sehen. Im Vergleich zu Buenos Aires waren es sehr wenige, im Vergleich zu Köln etwa gleich viele. Ähnlich selten sah ich Obdachlose. An einigen Stellen sind Favelas auf Grünstreifen gebaut, zwischen entwickelte Viertel oder zwischen einigen Straßen, z.B. an der Entwicklungsachse Campo Comprido. Allerdings im Vergleich zu Rio und São Paulo waren sie weniger auffällig.

Im November und Dezember habe ich jedoch deutlich mehr Bettler in der Fußgängerzone wahrgenommen. Darunter waren z.T. stark verkrüppelte Menschen und bettelnde Kinder und Erwachsene. Trotzdem waren es im Vergleich zu Buenos Aires weniger. Ein einziges Mal war in einem der Busse jemand, der Geld sammelte durch den Verkauf von Stiften oder religiösen Bildchen. Offiziell ist dies verboten, in Buenos Aires jedoch eine gängige Praxis.

Mein Vermieter erzählte mir, dass er seit geraumer Zeit gegen die Straßenlokale vor dem Haus angeht, bisher ohne Erfolg. Die Lokale spielen Musik in sehr hoher Lautstärke bereits tagsüber, am Wochenende fast 24h. Gleichzeitig hat das Ambiente eine Reihe von Prostituierten angezogen (die Straße liegt drei Blocks von der Fußgängerzone entfernt). Die Stadtverwaltung hat sich bislang um die massiven Proteste der Anwohner nicht gekümmert. Nun hofft er auf die neue Regierung, die im Januar ihre Arbeit aufnehmen wird.

Seit Anfang Dezember standen morgens Polizisten vor der Tür. Anscheinend gab es Ende November eine Drogenrazzia in einem der Lokale.

#### Transport



Das Bussystem ist ausgefeilt und umfassend, allerdings fehlt der Überblick. Durch die Komplexität und Menge der Busse wäre ein umfassender Busplan sinnvoll. Jedes Ziel muss also mühevoll erfragt oder im Internet nachgeschaut werden, die entsprechende Seite funktioniert auf vielen Computern jedoch nicht. Die Curitibaner scheint es nicht zu stören, die Busse sind meist voll, selbst morgens früh um sechs oder abends nach Geschäftsschluss. Allerdings scheinen nach wie vor diejenigen, die sich ein Auto leisten können dieses zu benutzen. Mehrere Leute sagten mir, sie wüssten nicht, wie man mit dem Bus zur eigenen Arbeitsstelle fährt. Allerdings sind auch in Hauptverkehrszeiten tatsächlich sehr wenige Staus zu beobachten, wenn, dann nur aufgrund von Straßenarbeiten.

Die Busse (Biaticulares) fahren recht unregelmäßig, aber nie mehr als 10 min voneinander entfernt. Auch stehen die Biaticulares trotz Rush-Hour nicht im Stau. Auf den Expresslinien fahren eine Menge Radfahrer, oft sehr eng hinter oder zwischen den Bussen. Von Ost nach West habe ich etwas über eine Stunde gebraucht in der Mittagszeit. Bustickets sind mit \$R 1,9 recht teuer im Vergleich zu den restlichen Ausgaben. Die Aussage, dass jeder Passagier nur einmal pro Strecke zahlt stimmt nur, wenn an den Busterminals entlang der Biaticulares umgestiegen wird. Beim Umsteigen im Zentrum wird pro Bus gezahlt.

Die Straßenbeschilderung zu den Touristenattraktionen ist sehr gut. Auch die Parkplatzsituation scheint sehr gut, innerhalb des Zentrums sah ich oft frei Parkplätze.

#### Umweltaspekte

Die Stadt an sich ist sehr sauber, es stehen überall Mülleimer zur Verfügung. Der Müll wird an einigen Stellen direkt sortiert, d.h. es sind bis zu fünf Müllkörbe aufgebaut. Die Farben, die die Art der Trennung kennzeichnen, ist für Nicht-Curitibaner oft schlecht zu erkennen. Auf den Straßen der Innenstadt liegt, abgesehen von den Müllsammelzeiten, kaum Müll herum. Erst auf dem Weg zum CIC lag relativ viel Müll am Wegrand, aber auch hier war der Anblick noch angemessen und sicherlich wenig im Vergleich zu anderen südamerikanischen Städten (Rio de Janeiro, Sao Paulo, Florianapolis, Buenos Aires) In meiner Unterkunft (Wohnheim) wird kein Müll sortiert.

Nach Geschäftsschluss (gegen 19.00 Uhr) sind die Müllsammler mit Riesenkarren und sogar Pferden auf den Strassen zu sehen, einmal am Tag kommt an meiner Unterkunft der Müllwagen vorbei. Es gibt viele Menschen, darunter auch Kinder, die in den Säcken, die auf die Abholung warten, wühlen.

Die Sensibilisierung in Bezug auf die Umwelt scheint hoch, mehrere Leute versichern mir, dass sie sich über Aspekte der Mülltrennung und -vermeidung bewusst sind.

#### Verwaltung

Die Mitglieder der Verwaltung sind zu einem Großteil aus dem Stab, der auch bereits zu Lerners Zeiten aktiv war, teilweise sogar mit ihm zur Universität gegangen ist. Viele der Mitarbeiter wechseln sehr häufig zwischen den Organen. Der neue Bürgermeister Beto Richa ist der erste seit der ersten Lerner Regierung, der nicht aus dieser Zeit mit gewachsen ist, sondern aus einer jüngeren Generation kommt.

Die meisten Geschäfte, genauso wie die Gebäude der Verwaltungen, sind nach deutschen Standards überbesetzt

und überadministriert. Es gibt viele kleine, überflüssige Handgriffe, die ein großes Rationalisierungspotential erkennen lassen (z.B. die Zwischenadministration durch Zettel oder die Dame, die in jedem Aufzug sitzt und den Knopf des Stockwerkes drückt, die Dame die alle 15 Min ins Besprechungszimmer kommt und neuen Kaffee bringt, usw.).

Die informale Kommunikation zwischen den einzelnen Bereichen ist in der Tat sehr hoch. Es kam öfters vor, dass ich jemanden telefonisch nicht erreicht habe, weil er, z.B. als Mitarbeiter des SMMS grade beim IMAP, oder beim IPPUC war. Auch kennen sich die Leute untereinander sehr gut. Selbst Personen zu denen der Kontakt unabhängig voneinander entstand, kannten sich untereinander.

#### Informationen

Das IPPUC unterhält eine öffentlich zugängliche Bücherei, die über Programme und die Entwicklung der Stadt sehr ausführliche Informationen zur Verfügung stellt.

#### Rua da Cidadania (Bürgerstraße)

Die Bürgerstraßen sind die regionalen Stadtverwaltungskomplexe. In ihnen sind die folgenden Einheiten untergebracht: Gesundheitszentrum, FAS, FCC, verschiedene kleinere Geschäfte (Zeitungen, Essen, etc.), Sportplatz, URBS, COHAB-CT, Guarda Municipal, Energiegesellschaft.

#### Image

„In Curitiba funktionieren die Dinge“ sagt Tom Phillips, der Journalist in Rio, den ich zu der Situation in Curitiba befrage. Eine ähnliche Meinung wird von vielen Brasilianern vertreten, die über Curitiba sprechen. Es scheint die Meinung vorzuherrschen, dass Curitiba sehr sicher, sehr reich ist, und dass es nur wenige Probleme gibt.

Im IPPUC hängt eine Karte, die Besuche und Kooperationen mit Partnern aus aller Welt aufzeichnet. Es sind aus allen Kontinenten und aus sehr vielen Ländern Besucher und Kooperationspartner nach Curitiba gekommen, um sich über Planung und Innovationen, meist im Transportsystem zu informieren, oder auch um eigene Informationen zu hinterlassen.

Curitiba ist, auf Grund seines fortschrittlichen Images und der relativ stabilen Finanzlage, für viele Unternehmen eine Teststadt, in der neue Produkte ausprobiert werden, bevor sie auf dem gesamten brasilianischen Markt eingesetzt werden.

Meine Portugiesischlehrerin äußert sich positiv über die letzten drei Bürgermeister. Sie sagt, dass insbesondere unter Rafael Greco de Marcedo viel für das Image Curitiba innerhalb Brasiliens und im Ausland getan wurde. Touristen, brasilianische sowie ausländische, werden seitdem fokussiert. Sie sagt auch, dass Jaime Lerner als Gouverneur ein Verlust war. Im Kleinen, als Bürgermeister, konnte er sich sehr gut bewähren, im Großen hat er sich zu stark der Politik unterworfen. Eine ACRIDAS Mitarbeiterin spricht sehr positiv über Lerner.

Einer der Teilnehmer am Unilivre Kurs sagt, dass Curitiba nicht die großen Probleme hat, die andere Städte in Brasilien haben. Er führt dies auf die Kultur zurück, die sich aus den verschiedenen europäischen Kulturen zu-

sammensetzt.

Jemand, der seit mehreren Jahren als Landloser in einem besetzten Haus in Curitiba wohnt, jedoch aus Sao Paulo nach Curitiba gezogen ist, äußert sich hingegen sehr negativ und enttäuscht über die Richtung, die Lerner, Greca und Taniguchi eingeschlagen haben. Er ist ein starker de Lula Anhänger, der seiner Ansicht nach erstmalig etwas für die Armen des Landes durchsetzt. Die Bürgermeister Curitiba sind zu sehr mit Lobbying beschäftigt.

Insgesamt scheinen jedoch meine Gesprächspartner von einem hohen Maß an Stolz gegenüber ihrer Stadt zu sein. Auch war zu bemerken, dass viele Menschen stolz auf die Herkunft ihrer Vorfahren waren. Auch wenn die Familie seit mehreren Generationen dort lebt, wurden Sprache und Traditionen des Herkunftslandes an die Nachkommen weitervermittelt (Mein Vermieter, dessen Großeltern aus Deutschland stammten, sprach ein wenig deutsch, auch wenn bereits seine Eltern nie in Deutschland waren).

### Gespräche

Das Gespräch mit Jaime Lerner ist sehr anregend, er versprüht eine Lebensfreude und Energie, die ansteckend wirkt. Die offenkundige Kreativität und das ständige Streben danach sind sehr beeindruckend.

Lerner erweckt den Anschein Kreatives der Kreativität willen durchzusetzen.