

# **Die Rolle von Analytik und Intuition in Strategieprozessen untersucht am Beispiel von Strategie-Consultants**

Michael Stadler

Vollständiger Abdruck der von der Fakultät für Wirtschafts- und Organisationswissenschaften der Universität der Bundeswehr München zur Erlangung des akademischen Grades eines

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

genehmigten Dissertation.

Gutachter/Gutachterin:

1. Univ.-Prof.'in Sonja Sackmann Ph.D.
2. Univ.-Prof. Dr. rer. pol. Stephan Kaiser

Die Dissertation wurde am 31.1.2021 bei der Universität der Bundeswehr München eingereicht und durch die Fakultät für Wirtschafts- und Organisationswissenschaften am 1.10.2021 angenommen. Die mündliche Prüfung fand am 8.12.2021 statt.

## **Abstract (D)**

Die vorliegende Arbeit thematisiert Analytik und Intuition als Formen von Kognition in Strategieprozessen. Analytik nimmt im vorherrschenden Rationalitätsprinzip des Strategischen Managements eine dominierende Stellung ein, was beispielsweise in den diversen präskriptiven Strategieprozess-Modellen erkennbar ist. Zunehmend Beachtung erhält Intuition, ein vielschichtiges Phänomen des menschlichen Denkens. Aus der fragmentierten Literatur wird ein theoretischer Bezugsrahmen hergeleitet und so ein Beitrag zum wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt geleistet, indem vorhandenes Wissen aus verschiedenen Disziplinen systematisiert wird. Basierend auf dem theoretischen Bezugsrahmen werden Hypothesen zu Strategie-Consultants abgeleitet, einer weitgehend unerforschten, aber wichtigen Akteursgruppe in Strategieprozessen. Die vorliegende empirische Untersuchung liefert zum ersten Mal quantitative Ergebnisse zum Denkstil von Strategie-Consultants. Die Ergebnisse zeigen ausgeprägt hohe Werte im analytischen Denken. Was in der Eigenwahrnehmung und in den Rekrutierungsanforderungen hervorgehoben wird, lässt sich empirisch belegen. Strategie-Consultants mit Promotion, in einer Partner-Position oder in einem Unternehmen mit weniger als 1000 Mitarbeitenden weisen höhere Intuitionswerte auf als Strategie-Consultants ohne Promotion, in einer Mitarbeitenden-Position oder in einem grossen Unternehmen. Eine Verbindung zwischen Erfahrung und Analytik beziehungsweise Intuition kann anhand der vorliegenden Daten nicht bestätigt werden.

## **Abstract (E)**

This dissertation addresses analytic and intuition as forms of cognition in strategy processes. Analytic takes a dominant position in the prevailing rationality principle of strategic management, which can be seen, for example, in the various prescriptive strategy process models. Increasing attention is being paid to intuition, a multifaceted phenomenon of human thinking. A theoretical framework is derived from the fragmented literature, thus contributing to the scientific progress by systematizing existing knowledge from different disciplines. Based on the theoretical framework, hypotheses are derived regarding strategy consultants, a largely unexplored but important group of actors in strategy processes. The present empirical study provides quantitative results on the thinking style of strategy consultants for the first time. The results show distinctly high values in analytical thinking. What is emphasized in self-perception and recruiting requirements can be proven empirically. Strategy consultants with a PhD, in a partner position or in a company with less than 1000 employees show higher intuition scores than strategy consultants without a PhD, in a partner position or in a large company. A connection between experience and analytics or intuition cannot be confirmed on the basis of the available data.

# Danksagung

Eine Reihe von Personen haben mich in unterschiedlicher Weise beim Verfassen meiner Dissertation unterstützt. Ihnen möchte ich an dieser Stelle danken.

Frau Univ.-Prof.'in Sonja Sackmann, Ph.D., danke ich vielmals für die Begleitung auf dem Weg zur Promotion. Ich schätze Ihre wertvollen Impulse, die meine akademischen Kompetenzen gefördert haben. Ihre Kommentare haben wesentlich dazu beigetragen, meine Fähigkeiten im wissenschaftlichen Denken und Arbeiten weiter auszubilden. Herr Univ.-Prof. Dr. rer. pol. Stephan Kaiser hat sich innert weniger Stunden bereit erklärt, das Zweitgutachten zu übernehmen. Dafür und für die Zeit, sich in meine Arbeit zu vertiefen, gebührt ihm mein grosser Dank.

Prof. Dr. Franz Rööfli hat wesentlich dafür gesorgt, mir an meiner Arbeitsstelle ein für die Promotion freundliches Umfeld zu schaffen. Auch vermittelte er mir entscheidende Kontakte. Herzlichen Dank, Franz! Dr. Kerstin Pichel hat mich auf die Idee gebracht, mich mit dem Thema Intuition auseinanderzusetzen. So gesehen, hat sie ganz zu Beginn eine entscheidende Rolle gespielt – herzlichen Dank, Kerstin!

Ich bedanke mich vielmals bei folgenden Personen, auf die ich in entscheidenden Phasen des Promotionsprozesses zählen durfte: Dr. Guido Cornella, Marco Keller, Daniel Kessler, Prof. David Seidl, Ph.D., und Dr. Matthias Templ.

Meinen Arbeitskolleginnen und Arbeitskollegen Dr. Kurt Ackermann, Yann Blumer, Dr. Matthias Ehrat, Daniela Frau, Dr. Pia Furchheim, Dr. Marius Gerber, Elias Jehle, Santhosh Kaduthanam, Michael Lustenberger, Dr. Frithjof Müller, Dr. Konrad Rietmann, Dr. Noline Scheidegger, Prof. Dr. Maike Scherrer und Dr. Stefan Schuppisser möchte ich ein grosses Dankeschön aussprechen für die zahlreichen Gespräche zu kleineren und grösseren Detailfragen rund um die Dissertation.

Ich widme meine Promotionsschrift meiner Familie in tiefer Dankbarkeit und Verbundenheit. Meiner Ehefrau Andrea danke ich von Herzen für die vielfältige Unterstützung, beispielsweise bei der Gestaltung unseres Familienlebens, durch die vielen motivierenden Worten und durch

das genaue Lesen meiner Arbeit. Ich durfte mich über den ganzen Verlauf der Arbeit auf ihren Rückhalt verlassen. Sie war so die wichtigste Stütze in meinem Unterfangen. Vielen herzlichen Dank, Andrea! Meine Kinder Lena und Noel hatten viel Verständnis, dass ihr Papa in den vergangenen vier Jahren immer wieder einmal absorbiert war mit Lesen und Schreiben. Dafür danke ich ihnen herzlich. Meine Eltern und mein Bruder haben mich während der Ausarbeitung meiner Doktoratsarbeit immer wieder mit positiven Worten und Gedanken begleitet – herzlichen Dank dafür!

Winterthur, im Januar 2021

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abstract (D)</b> .....	<b>i</b>
<b>Abstract (E)</b> .....	<b>ii</b>
<b>Danksagung</b> .....	<b>iii</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>v</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>ix</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>xi</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>xiii</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Einführung in die Thematik.....	1
1.2 Forschungslücken und Relevanz für Wissenschaft und Praxis.....	4
1.2.1 Forschungslücken.....	4
1.2.2 Relevanz für Wissenschaft und Praxis .....	7
1.3 Forschungsfragen, Zielsetzungen und Fokussierung .....	8
1.4 Verortung der Thematik in Forschungsfeldern des Strategischen Managements .....	11
1.4.1 Strategieprozess.....	11
1.4.2 Strategy as Practice .....	12
1.4.3 Behavioral Strategy .....	13
1.5 Forschungsmethodologischer Ansatz .....	19
1.6 Vorgehen und Aufbau der Arbeit .....	21
<b>2 Theoretisch-konzeptionelle und empirische Grundlagen</b> .....	<b>23</b>
2.1 Strategie-Consulting .....	25
2.1.1 Begriff Strategie-Consulting .....	25
2.1.1.1 Begriff Management Consulting .....	25
2.1.1.2 Begriff Strategie-Consulting.....	27
2.1.2 Bedeutung von Strategie-Consultants in Organisationen .....	29
2.1.2.1 Wachstumsmarkt Consulting.....	29
2.1.2.2 Consulting als attraktive Branche für sehr gut ausgebildete Arbeitskräfte.....	32
2.1.2.3 Consultants und ihr Einfluss auf Organisationen und Gesellschaft.....	33
2.1.3 Strategie-Consultants und ihre Rollen in Strategieprozessen .....	36
2.1.4 Würdigung und Implikationen für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens .....	39
2.2 Analytik .....	41
2.2.1 Begriff Analytik .....	41
2.2.2 Analytik als Merkmal von präskriptiven Strategieprozess-Modellen .....	43
2.2.2.1 Theoretisch-konzeptionelle Grundlagen.....	43

2.2.2.2	Empirische Erkenntnisse zu Strategieprozess-Modellen .....	47
2.2.2.2.1	Beobachtbare Strategieprozesse in Organisationen .....	48
2.2.2.2.2	Zusammenhang zwischen Strategischer Planung und Unternehmenserfolg .....	50
2.2.3	Analytik als Merkmal des Rational Choice Ansatzes im Strategischen Management .....	52
2.2.3.1	Theoretisch-konzeptionelle Grundlagen.....	52
2.2.3.2	Begrenzte Rationalität .....	55
2.2.3.3	Empirische Erkenntnisse zum Rationalitätskonzept in Strategieprozessen .....	57
2.2.4	Analytik als Merkmal von Dualen Prozess Theorien .....	66
2.2.4.1	Überblick .....	66
2.2.4.2	Empirische Erkenntnisse .....	68
2.2.4.3	Kritik .....	70
2.2.5	Würdigung und Implikationen für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens .....	71
2.2.6	Hypothese zu Strategie-Consultants und Analytik.....	72
2.3	Intuition .....	76
2.3.1	Begriff Intuition .....	76
2.3.1.1	Definitionen .....	76
2.3.1.2	Dimensionen.....	78
2.3.1.3	Abgrenzung zu Affekt .....	81
2.3.1.4	Abgrenzungen zu weiteren Begriffen und Konzepten .....	83
2.3.2	Intuition als Merkmal von Experten .....	85
2.3.2.1	Naturalistic Decision Making .....	86
2.3.2.2	Erkenntnisse aus der Forschung zur Urteilsqualität von Experten .....	89
2.3.3	Intuition in der Literatur des Strategischen Managements .....	90
2.3.3.1	Intuition in deskriptiven Strategieprozess-Modellen .....	90
2.3.3.2	Intuition in theoretisch-konzeptionellen Strategieprozess-Modellen.....	92
2.3.3.3	Intuition in empirischen Studien zu Strategieprozessen .....	95
2.3.4	Intuition als Merkmal von Dualen Prozess Theorien .....	101
2.3.5	Präskriptive Implikationen zur Kombination von Analytik und Intuition .....	101
2.3.6	Würdigung und Implikationen für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens .....	107
2.3.7	Hypothesen zu Strategie-Consultants und Intuition .....	111
2.3.7.1	Zusammenhang von Erfahrung und Entscheidungsstil.....	111
2.3.7.2	Verschweigen von Intuitionen gegenüber Auftraggebern .....	114
2.3.7.3	Feedback zu Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen.....	115
2.4	Heuristiken und Verzerrungen.....	119
2.4.1	Begriffe Heuristiken und Verzerrungen .....	119
2.4.1.1	Begriff Heuristik.....	119
2.4.1.2	Begriff Verzerrung .....	122
2.4.2	Heuristics and Biases Program und Fast and Frugal Heuristics .....	126
2.4.3	Debiasing.....	129
2.4.3.1	Konzeptionelle Ansätze zu Debiasing .....	129

2.4.3.2	Empirische Erkenntnisse zu Debiasing .....	133
2.4.4	Heuristiken und Verzerrungen in der Literatur des Strategischen Managements .....	135
2.4.4.1	Theoretisch-konzeptionelle Überlegungen zu Heuristiken und Verzerrungen in Strategieprozessen.....	136
2.4.4.1.1	Heuristiken und Verzerrungen in umfassenden Strategieprozessen .....	136
2.4.4.1.2	Heuristiken und Verzerrungen in Investitionsprozessen .....	138
2.4.4.1.3	Theoretische Modelle auf Ebene des Individuums.....	139
2.4.4.1.4	Overconfidence im Strategie-Kontext.....	141
2.4.4.2	Empirische Studien zu Heuristiken und Verzerrungen im Kontext von Strategieprozessen	142
2.4.4.3	Debiasing in Strategieprozessen .....	144
2.4.5	Würdigung und Implikationen für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens .....	145
2.4.6	Hypothesen zu Strategie-Consultants und Heuristiken und Verzerrungen.....	147
2.4.6.1	Heuristiken und Verzerrungen.....	147
2.4.6.2	Debiasing.....	148
2.5	Zusammenführung der Erkenntnisse zur Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens.....	151
2.5.1	Elemente des theoretischen Bezugsrahmens .....	151
2.5.2	Abgeleitete Hypothesen .....	155
<b>3</b>	<b>Empirische Untersuchung.....</b>	<b>157</b>
3.1	Wissenschaftstheoretische Überlegungen.....	157
3.2	Untersuchungsdesign.....	160
3.3	Stichprobe.....	162
3.4	Operationalisierung der Variablen.....	165
3.4.1	Variablen .....	165
3.4.2	Kontrollvariablen .....	169
3.4.3	Fragebogenkonzeption .....	169
3.4.4	Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität .....	170
3.5	Analyse .....	173
3.5.1	Deskriptive Auswertungen .....	173
3.5.2	Hypothesenprüfung .....	178
3.5.2.1	Vorbemerkungen .....	178
3.5.2.2	Hypothese 1 .....	179
3.5.2.3	Hypothese 2.....	182
3.5.2.4	Hypothese 3.....	184
3.5.2.5	Hypothese 4.....	184
3.5.2.6	Hypothese 5.....	186
3.5.2.7	Hypothese 6.....	187
3.5.2.8	Hypothese 7.....	189
3.5.2.9	Hypothese 8.....	189
3.5.2.10	Hypothese 9.....	191
3.6	Diskussion .....	192



3.6.1	Übersicht .....	192
3.6.2	Analytik.....	193
3.6.3	Intuition.....	195
3.6.4	Verzerrungen und Debiasing.....	198
<b>4</b>	<b>Ausblick .....</b>	<b>200</b>
4.1	Zusammenfassung .....	200
4.2	Handlungsempfehlungen für die Praxis von Strategie-Consultants.....	203
4.3	Limitationen und weiterer Forschungsbedarf .....	205
	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>207</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>248</b>
A)	Marktzahlen Unternehmensberatung Deutschland.....	248
B)	Messinstrument zu „Comprehensiveness“.....	249
C)	Empirische Studien zu Rationalität im Kontext von Strategieprozessen .....	250
D)	Fragebogen der empirischen Untersuchung .....	253
E)	T-Tests für die Mittelwertgleichheit .....	262

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Basisthese der Forschungsarbeit .....	3
Abbildung 2: Aufbau der Arbeit .....	22
Abbildung 3: Aufbau des Kapitels 2 .....	24
Abbildung 4: Umsatz Unternehmensberatung in Deutschland (2008-2017) (Quellen: Deelmann, 2016, S. 130-138; BDU, 2017; BDU, 2018a) .....	31
Abbildung 5: Umsatzveränderung zu Vorjahr für Strategie- und Unternehmensberatung in Deutschland (2008-2017) (Quellen: Statistisches Bundesamt, 2019; Deelmann, 2016, S. 130-138; BDU, 2017; BDU, 2018a) .....	32
Abbildung 6: Typen von Strategien (Quelle: Mintzberg, 1978, S. 945) .....	49
Abbildung 7: Basismodell zum Zusammenhang von Strategischer Planung (unabhängige Variable) und Unternehmenserfolg (abhängige Variable) .....	51
Abbildung 8: „Modell rationaler Entscheidungen“ (Quelle: Hungenberg, 2014, S. 316) .....	54
Abbildung 9: Profitabilität, Markt-Turbulenz und Comprehensiveness (Quelle: Miller, 2008, S. 611) .....	64
Abbildung 10: X- und C-System aus der Ansicht von der Seite (A) und von unten (B) (Quelle: Lieberman, Jarcho & Satpute, 2004, S. 423) .....	69
Abbildung 11: Strategie-Consultants und Entscheidungsstil .....	75
Abbildung 12: Konzeptionelles Rahmenmodell zu Intuition (Quelle: Gore & Sadler-Smith, 2011, S. 305) .....	80
Abbildung 13: Modell der Einflussfaktoren von Emotionen auf Entscheidungen (Quelle: Lerner et al., 2015, S. 815) .....	83
Abbildung 14: Recognition Primed Decision Modell (Quelle: Klein, 2003b, S. 44) .....	88
Abbildung 15: Theoretisches Modell zu Intuition in Strategieprozessen (Quelle: Elbanna, Child & Dayan, 2013, S. 164) .....	93
Abbildung 16: „Integratives Framework für das Studium Strategischer Entscheidungen“ (Quelle: Papadakis, Thanos & Barwise, 2010, S. 34) .....	94
Abbildung 17: Einflussfaktoren auf intuitive Entscheidungsfindung (Quelle: Dane & Pratt, 2007, S. 41) .....	95
Abbildung 18: Performance verschiedener Manager-Typen, in Prozent zum Durchschnitt (Quelle: Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b, S. 35) .....	100

Abbildung 19: Integration von Analytik und Intuition in Entscheidungsfindung (Quelle: Sadler-Smith & Burke, 2009, S. 244) .....	105
Abbildung 20: Entscheidungsstil von Strategie-Consultants und Erfahrung .....	114
Abbildung 21: Biases und Quellen von Biases entlang des Informationsverarbeitungs-Prozesses (Quelle: Hogarth, 1987, S. 216-222) .....	123
Abbildung 22: Integratives Modell zu Kognition in der Strategie-Entscheidungsfindung (Quelle: Schwenk, 1988, S. 49) .....	140
Abbildung 23: „Model of Strategic Bias“ (Quelle: Bukszar, 1999, S. 109) .....	141
Abbildung 24: Theoretischer Bezugsrahmen zu Analytik und Intuition in Strategieprozessen .....	152
Abbildung 25: Häufigkeit der Angabe zur Berufserfahrung in Jahren (N = 116) .....	163
Abbildung 26: Häufigkeit der Angabe zur Position gegliedert nach Berufserfahrung in Jahren (N = 116).....	164
Abbildung 27: Entscheidungsstile von Strategie-Consultants (N = 116) .....	180
Abbildung 28: Einteilung Strategie-Consultants nach Entscheidungsstil (N = 116) .....	181
Abbildung 29: Analytik bei Strategie-Consultants gegliedert nach Anzahl Jahren Berufserfahrung (N = 116) .....	183
Abbildung 30: Intuition bei Strategie-Consultants gegliedert nach Anzahl Jahren Berufserfahrung (N = 116) .....	183
Abbildung 31: Verschweigen von Intuition gegenüber Auftraggebern (N = 116) .....	185
Abbildung 32: Feedback zur Zielerreichung von Strategieprozessen (N = 116).....	186
Abbildung 33: Kenntnisse von Heuristiken und Verzerrungen (N = 116) .....	188
Abbildung 34: Anwendung von Debiasing-Methoden (N = 116).....	190

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: „Schools of Behavioral Strategy“ (Powell, Lovallo & Fox, 2011, S. 1372-1373) . 14	
Tabelle 2: Präskriptive Strategieprozess-Modelle (Auswahl)..... 44	
Tabelle 3: Studien zum Zusammenhang von Strategischer Planung und Unternehmenserfolg ..... 52	
Tabelle 4: Konstrukte und Konzeptionalisierungen zu Rationalität in empirischen Studien (Quelle: basierend auf Papadakis, Thanos & Barwise (2010, S. 56-57), mit einigen Modifikationen) ..... 59	
Tabelle 5: Auswahl empirischer Studien zu Rationalität operationalisiert mit „Comprehensiveness“ in Strategieprozessen mit Bezug zu Performance (Quelle: basierend auf Elbanna (2006, S. 5) und Forbes (2007, S. 364), mit einigen Modifikationen) ..... 61	
Tabelle 6: Weitere empirische Studien zu Rationalität in Strategieprozessen (Quelle: basierend auf Elbanna (2006, S. 5) und Forbes (2007, S. 364), mit einigen Modifikationen) ..... 63	
Tabelle 7: Duale Prozess Theorien, chronologisch geordnet (basierend auf Salas, Rosen & DiazGranados (2010, S. 944-945) mit einigen Ergänzungen)..... 67	
Tabelle 8: Merkmale von Dualen Prozess Theorien (Quelle: Evans & Stanovich, 2013, S. 225) ..... 68	
Tabelle 9: Definitionen zum Begriff Intuition (chronologisch geordnet) ..... 78	
Tabelle 10: Dimensionen von Intuition (chronologisch geordnet) ..... 79	
Tabelle 11: Typen von Intuition (Quelle: Gore & Sadler-Smith, 2011, S. 308)..... 81	
Tabelle 12: Konstrukte mit Bezug zu Intuition (Quelle: Hodgkinson, Langan-Fox & Sadler- Smith, 2008, S. 3, mit einigen Modifikationen) ..... 85	
Tabelle 13: Begriff Intuition in der Literatur von Henry Mintzberg..... 91	
Tabelle 14: Empirische Studien im Strategischen Management zu Intuition (Quelle: basierend auf Elbanna (2006, S. 13), mit einigen Modifikationen) ..... 98	
Tabelle 15: Fortsetzung von Tabelle 14 – Empirische Studien im Strategischen Management zu Intuition (Quelle: basierend auf Elbanna (2006, S. 13), mit einigen Modifikationen)..... 99	
Tabelle 16: Präskriptive Implikationen zum Einsatz von Analytik und Intuition..... 103	
Tabelle 17: Empfehlungen für die Entwicklung von Bewusstsein für Intuition (Quelle: Sadler- Smith & Shefy, 2004, S. 88)..... 106	

Tabelle 18: Heuristiken (Quellen: Shah & Oppenheimer, 2008, S. 214-215; ergänzt mit den drei Heuristiken Affekt, Hindsight und Simulation bei Shapira, 2008, S. 291) .....	121
Tabelle 19: Biases im Zusammenhang mit Prognosen (Quelle: Makridakis, Wheelwright & Hyndman, 1998, S. 500-501).....	124
Tabelle 20: Heuristiken und Verzerrungen (Quelle: Bazerman & Moore, 2009, S. 41) .....	125
Tabelle 21: Checkliste zur Qualitätskontrolle von Entscheidungen (Quelle: Kahneman, Lovallo & Sibony, 2011, S. 54-58) .....	132
Tabelle 22: Heuristiken und Verzerrungen in Phasen der strategischen Entscheidungsfindung (Quelle: Schwenk, 1984, S. 115) .....	137
Tabelle 23: Biases im M&A-Prozess (Quelle: Garbuio, Lovallo & Horn, 2015, S. 86).....	139
Tabelle 24: Stichprobe quantitative Befragung Strategie-Consultants (N = 116) .....	162
Tabelle 25: Mittelwert, Standardabweichung, Minimum und Maximum untersuchter Variablen (N = 116).....	174
Tabelle 26: Bivariate Korrelationen (Variablen 1 bis 14: N = 116; Variable 15: N = 109; Variable 16: N = 115; * = Korrelation auf dem Niveau von 0.05 signifikant; ** = Korrelation auf dem Niveau von 0.01 signifikant) .....	177
Tabelle 27 (Fortsetzung): Bivariate Korrelationen (Variablen 1 bis 14: N = 116; Variable 15: N = 109; Variable 16: N = 115; * = Korrelation auf dem Niveau von 0.05 signifikant; ** = Korrelation auf dem Niveau von 0.01 signifikant) .....	177
Tabelle 28: Mittelwertvergleiche für Subgruppen der Kontrollvariablen.....	179
Tabelle 29: Ergebnis der Hypothesenprüfungen .....	193
Tabelle 30: Umsatz Unternehmensberatung in Deutschland (2007-2018) (Quellen: Deelmann, 2016, S. 130-138; BDU, 2017; BDU, 2018a).....	248
Tabelle 31: Messung von „Comprehensiveness“ nach Fredrickson und Mitchell (1984, S. 409) .....	249
Tabelle 32: Auswahl an empirischen Studien zu Rationalität operationalisiert mit „Comprehensiveness“ in Strategieprozessen in Ergänzung zu Tabelle 5 (Quelle: basierend auf Elbanna (2006, S. 5) und Forbes (2007, S. 364), mit einigen Modifikationen) .....	251
Tabelle 33: Auswahl weiterer empirischer Studien zu Rationalität in Strategieprozessen (Quelle: basierend auf Elbanna (2006, S. 5) und Forbes (2007, S. 364), mit einigen Modifikationen) .....	252

# Abkürzungsverzeichnis

B.	Bias
BCG	Boston Consulting Group
BDU	Bundesverband Deutscher Unternehmensberater
BIP	Bruttoinlandprodukt
bzw.	beziehungsweise
CAGR	Compound Annual Growth Rate (durchschnittliche jährliche Wachstumsrate)
CEO	Chief Executive Officer
CHF	Schweizer Franken
D.	Debiasing
d.h.	das heisst
et al.	et alii (lateinisch für „und andere“)
ggf.	gegebenenfalls
i.e.	id est (lateinisch für „das heisst“)
k.A.	keine Angabe
M	Mean (Mittelwert)
M&A	Mergers and acquisitions
n.s.	nicht signifikant
p	Irrtumswahrscheinlichkeit
r	Korrelationskoeffizient
S.	Seite
SD	Standard deviation (Standardabweichung)
u.a.	unter anderem
USD	US-Dollar
z.B.	zum Beispiel

„Alles, was zählt, ist die Intuition. Der intuitive Geist ist ein Geschenk und der rationale Geist ein treuer Diener. Wir haben eine Gesellschaft erschaffen, die den Diener ehrt und das Geschenk vergessen hat.“

(Albert Einstein<sup>1</sup>)

---

<sup>1</sup> Zitiert in Gigerenzer und Gaissmaier (2015, S. 19); zweiter und dritter Satz auch bei Sadler-Smith und Burke-Smalley (2015, S. 10).

# 1 Einleitung

## 1.1 Einführung in die Thematik

„A long-standing dilemma in theories of management surrounds the question of whether effective managerial action is better served by ‚rational analysis‘ or ‚creative intuition‘“ (Sadler-Smith, 2004, S. 155). Im Strategischen Management hat die rational-analytische Perspektive eine lange Tradition (Hodgkinson & Healey, 2011, S. 1500; Mintzberg, Ahlstrand & Lampel, 2009, S. 19; Mintzberg & Lampel, 1999, S. 22), was auch mit den theoretischen Einflüssen der Ökonomik erklärt werden kann (Rumelt, Schendel & Teece, 1994, S. 14). Dabei wird vielfach von einer Überlegenheit gegenüber anderen Ansätzen ausgegangen: „One of the most basic assumptions about management is that systematic and careful analysis yields choices which are superior to those coming from intuitive processes“ (Khatri & Ng, 2000, S. 58). Nicht nur in der wissenschaftlichen Literatur, sondern auch in den Curricula ist das Rationalitätsparadigma vorherrschend (Sadler-Smith & Burke, 2009, S. 240).

Im Strategischen Management kommt der Strategischen Planung der Stellenwert eines „Idealtyps“ von Strategieprozessen zu, welcher das Rationalitätsparadigma verkörpert (Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 86-90). Die Strategische Planung ist nicht von kritischen Reflexionen verschont geblieben (Mintzberg, 1976, 1990, 1993, 1994a, 1994b, 1994c). Die Kritik am Planungs-Paradigma lässt sich gestützt auf empirische Erkenntnisse wie folgt zusammenfassen: „Nicht Rationalität und ein beabsichtigtes, explizites Formulieren und Implementieren von Strategien scheinen in der Unternehmenspraxis vorzuherrschen, vielmehr prägen inkrementelle, nichtlineare, von Zufall und Ex-post-Rationalisierungen geprägte Prozesse das Bild“ (Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 12).

In diesem Kontext kann Intuition als Kontrastkonzept zu Rationalität beziehungsweise Analytik verstanden werden. Vermehrt hat Intuition als Untersuchungsgegenstand im Zusammenhang mit Strategieprozessen Beachtung erhalten (Dane, Rockmann & Pratt, 2012, S. 187; Dörfler & Ackermann, 2012, S. 545; Elbanna, Child & Dayan, 2013, S. 149; Hensman & Sadler-Smith, 2011, S. 51; Hodgkinson et al., 2009, S. 277; Matzler, Uzelac & Bauer, 2014a, S. 252; Osbeck



& Held, 2014b, S. 1; Sadler-Smith & Burke-Smalley, 2015, S. 10). Damit verbunden ist auch ein Wandel in der normativen Sicht auf Intuition: „Making decisions on the basis of intuition is increasingly viewed as a viable approach in today’s business environment, because few strategic decisions have the advantage of complete, accurate and timely information“ (Elbanna, Child & Dayan, 2013, S. 150).

Intuition wurde lange als „Tabuthema“ (Gigerenzer & Gaissmaier, 2015, S. 34) behandelt, mit „Magie“ und „Mystizismus“ verbunden (Matzler, Uzelac & Bauer, 2014a, S. 252) und als „irrational“ und „unzuverlässig“ abgetan (Pretz, 2011, S. 17). Während Intuition über viele Jahre als „Antithese“ zu rationaler Analyse betrachtet wurde (Sadler-Smith & Burke, 2009, S. 239; Sadler-Smith & Shefy, 2004, S. 76), ist seit einigen Jahren vermehrt ein nüchterner und pragmatischerer Umgang festzustellen. Eisenhardt und Zbaracki (1992) meinen: „Studying *intuition* is a (...) way to create a more realistic view of how strategic decision makers actually think“ (S. 33).<sup>2</sup> Hodgkinson et al. (2009) verweisen auf die zunehmende Relevanz von Intuition im Zusammenhang mit dem vermehrt dynamischer werdenden Marktumfeld und der Anforderung, mehr Informationen zu verarbeiten (S. 278). Intuition wird als eine Komponente von „strategischer Kompetenz“ verstanden, der Fähigkeit, Informationen für das langfristige Bestehen einer Organisation anzueignen, zu speichern, abzurufen, zu interpretieren und in Handlungen zu überführen (Hodgkinson et al., 2009, S. 278; Hodgkinson & Sparrow, 2002).

Für Führungspersonen wie CEOs und Aufsichts- und Verwaltungsräte einerseits, wie auch für die betriebswirtschaftliche Wissenschaft andererseits, ist folgendes Forschungsergebnis von besonderer Relevanz: Unternehmen mit Managern vom Typ „intuitiv-analytisch“ weisen eine deutlich höhere Profitabilität zum Durchschnitt auf als Unternehmen mit Managern vom Typ „analytisch“ respektive vom Typ „intuitiv“ (Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b, S. 35). Daraus lässt sich deduktiv die folgende Basisthese ableiten: Strategieprozesse, die sowohl Analytik als auch Intuition berücksichtigen, führen zu besseren Ergebnissen, als solche, die allein auf Analytik oder Intuition basieren. Abbildung 1 stellt diese Argumentationslogik dar.

---

<sup>2</sup> Kursiv im Original.

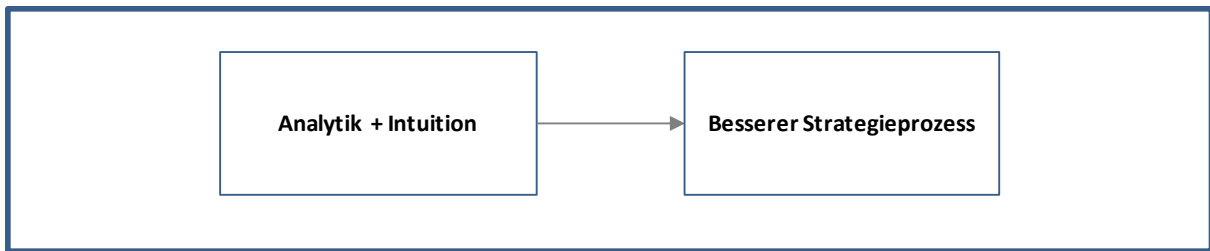


Abbildung 1: Basisthese der Forschungsarbeit

Intuition ist eng verbunden mit den Phänomenen Heuristiken und Verzerrungen. Die Fehleranfälligkeit von Intuition kann als wesentlicher Treiber des Forschungsprogramms „Heuristics and Biases“ betrachtet werden (Sadler-Smith & Burke-Smalley, 2015, S. 11). Die wissenschaftliche Auseinandersetzung unter der Bezeichnung Heuristics and Biases nahm Ende der 60er-Jahren ihren Anfang durch Forschungen von Amos Tversky und Daniel Kahneman. Kahneman (2000) hebt hervor, welche zentrale Rolle Intuition in der Heuristics and Biases Forschung einnimmt: „Contrary to a common perception, researchers working in the heuristics and biases (HB) mode are less interested in demonstrating irrationality than in understanding the psychology of intuitive judgment and choice“ (S. 682). Das Forschungsinteresse zu Heuristiken im Kontext der Organisations- und Managementtheorie scheint aktueller denn je, was sich am Anstieg der publizierten Artikel ablesen lässt (Loock & Hinnen, 2015, S. 2027).

Im Strategischen Management sind Heuristiken und Verzerrungen verschiedentlich thematisiert worden (z.B. Bettis, 2017; Bingham & Eisenhardt, 2011; Das & Teng, 1999; Duhaime & Schwenk, 1985; Schwenk, 1984; Vermeulen & Sivanathan, 2017). Fang und Liu (2018) stellen gar einen Bezug zwischen Biases und Wettbewerbsvorteil – und damit einem der Kernkonzepte im Strategischen Management – her: „We argue that the systematic biases documented in the behavioral and organizational sciences in fact illuminate an alternative source of competitive advantage“ (S. 209).

Aus dieser kurzen Einführung werden vielfältige Bezüge zum Thema Analytik und Intuition in Strategieprozessen erkennbar. Als nächstes wird der Forschungsbedarf erläutert.

## 1.2 Forschungslücken und Relevanz für Wissenschaft und Praxis

### 1.2.1 Forschungslücken

Die bisherige Literatur im Strategischen Management, welche eine ganzheitliche Sicht auf Strategieprozesse zulässt, ist fragmentiert. Es fehlt ein integrierter, auf Forschungsergebnisse abgestützter, theoretischer Bezugsrahmen, welcher sowohl Analytik und Intuition in Strategieprozessen unter Berücksichtigung von Heuristiken und Verzerrungen verknüpft. „We actually know very little about the use of heuristics in strategic management, although heuristics are seemingly a common feature of senior executive decision making and inconsistent with more theoretical, optimal, or model-based approaches“ (Bettis, 2017, S. 2632).

Zudem liegen nur wenige theoretische und empirische Erkenntnisse generell (Cabantous & Gond, 2011, S. 581) und explizit zur Kognition von Strategie-Consultants<sup>3</sup> vor, welche in Strategieprozessen eine wichtige Rolle einnehmen können (Bamberger & Wrona, 2012b, S. 14; Kipping & Westerhuis, 2012, S. 230; Schwarz, 2004, S. D3; Whittington, 2006, S. 619).<sup>4</sup> „Die verhältnismässig wenigen wissenschaftlichen Publikationen zum Thema Unternehmensberatung gehen in der Masse anderer Beiträge der betriebswirtschaftlich orientierten Fachzeitschriften unter. Das Forschungsfeld hat weder ein der wirtschaftlichen Bedeutung des Betrachtungsgegenstandes entsprechendes Gewicht noch eine sonderlich positive Reputation“ (Nissen, 2007, S. 31).<sup>5</sup> Auch 2019 kommt Nissen zu einem ähnlichen Schluss: „Despite its great economic relevance and the fact that many young professionals are attracted to consulting as a career opportunity, the scientific community that looks at consulting

---

<sup>3</sup> Im Folgenden wird die englische Bezeichnung Consultant für Unternehmensberatende verwendet. Mit dem im Wirtschaftsleben geläufigen Begriff sind immer Frauen und Männer gemeint. Vertiefende Ausführungen zum Begriff Consultant finden sich in Kapitel 2.1.1.

<sup>4</sup> Diese Aussage basiert auf einer Literaturrecherche in den Journal-Datenbanken ABI/INFORM und Business Source Premier (Suche anhand der Schlagworte „consultant“, „consultancy“, „consulting“, „intuitive“ und „intuition“) sowie der Konsultation aktueller Management Consulting Bücher wie Avakian und Clark (2012a; 2012b), Bamberger und Wrona (2012a), Fink (2004; 2009), Kipping und Clark (2012a), Lippold (2018), Niedereichholz und Niedereichholz (2012), O’Mahoney und Markham (2013) und Sturdy, Handley, Clark und Fincham (2009).

<sup>5</sup> Erst in den 1990er Jahren etablierte sich die akademische Forschung zu Consultants (Kipping & Clark, 2012b, S. 10).

from an academic perspective is still comparatively small“ (S. vii). Eine Erklärung dafür dürfte der schwierige Zugang zu Personen-, Unternehmens- und Branchendaten in Verbindung mit Strategie-Consultants sein, was wiederum mit dem Verweis auf Geheimhaltung begründet wird (Sturdy, 2012, S. 468).

Zu den bestehenden „theoretischen Zugängen“ in der Consulting-Forschung zählen die Systemtheorie<sup>6</sup>, die Neue Institutionenökonomik<sup>7</sup>, die Dienstleistungstheorie<sup>8</sup>, der Ressourcenorientierte Managementansatz<sup>9</sup>, die Beschaffungstheorie<sup>10</sup> und verschiedene soziologische Theorien<sup>11</sup> (Nissen, 2007, S. 21-27; Nissen, 2019, S. 16-20).<sup>12</sup> Es fällt auf, dass in dieser Auflistung kognitiv-psychologische Ansätze zum Wissensfortschritt im Zusammenhang mit Consultants fehlen. Dies ist nicht verwunderlich, denn bislang liegen kaum Forschungen zur theoretischen und empirischen Auseinandersetzung zu Consultants aus einer kognitiv-psychologischen Perspektive vor.

Eine Ausnahme in theoretisch-konzeptioneller Hinsicht bildet die Dissertation von Haas (2017), welche aus einer strukturations-theoretischen Perspektive grundsätzliche Überlegungen u.a. zur individuellen Kognition von Beratern beinhaltet (S. 91-93). Haas (2017) leitet aus der Literatur ein „generisches Wissenssystem in Managementberatungsunternehmen“ her, welches die drei Ebenen „Individuelles Wissen“, „Kommunikation“ und „Strukturelles Wissen“ enthält (S. 96). Die „individuelle Kognition“ wird dabei durch „Bildung und Berufserfahrung geprägt“ (S. 92). Wie der Autor selber festhält, steht die empirische Validierung des erarbeiteten Bezugsrahmens aus (S. 256).

Zu den wenigen wissenschaftlichen Auseinandersetzungen im Bereich Consultants in Strategieprozessen in Verbindung mit Analytik, Intuition und Heuristiken und Verzerrungen

---

<sup>6</sup> Z.B. Nicolai (2000).

<sup>7</sup> Umfassender und aktueller Überblick bei Saam (2012) zu ökonomischen Ansätzen in Verbindung mit Management Consulting: Agency Theorie, Transaktionskosten-Theorie (auch Armbrüster, 2006, S. 12-14), Property Rights Theorie, Heterodox (politische) Institutional Economics, klassische Mikroökonomie-Theorie, Behavioral Economics. Ausführungen zur Signaling Theorie in Verbindung zu Consultants bei Armbrüster (2006, S. 8-11).

<sup>8</sup> Z.B. Jeschke (2004).

<sup>9</sup> Z.B. Binnewies (2002) und Peterson (2001).

<sup>10</sup> Z.B. Kissling (1999).

<sup>11</sup> Siehe Faust (2012) für einen generellen Überblick zu soziologischen Ansätzen in Verbindung mit Consultants; Armbrüster (2006) mit vertiefenden Ausführungen zum Soziologischen Neoinstitutionalismus (S. 6-8) und Embeddedness Theorie (S. 14-18).

<sup>12</sup> Eine aktuelle Übersicht zu Forschungsbeiträgen gruppiert nach „theoretischen Zugängen“ findet sich bei Haas (2017, S. 5-6).

zählen die Beiträge von Watson, Rodgers und Dudek (1998) sowie Hu, Found, Williams und Mason (2014). Bei Watson, Rodgers und Dudek (1998) finden sich konzeptionelle Überlegungen zu Heuristics und Biases, welche drei Phänomene auf Consultants übertragen und beschreiben (S. 498): Representativeness Heuristic (Situation beim Klienten wird als repräsentativ für die Klasse von Situationen eingeschätzt, zu denen Consultants eine Lösung haben), Confirmation Bias (Consultants tendieren zu „Beweisen“, welche die zu testende Hypothesen stützen), Fundamental Attribution Error (Ergebnisse werden der Organisation und ihren Mitgliedern zugeschrieben und vernachlässigen den Einfluss des Umfeldes). Hu, Found, Williams und Mason (2014) wiederum kommen in einer Fallstudie zum Schluss, dass Consultants Intuition wenig nutzen. Als Erklärung führen die Autoren die Argumentation an, wonach Consultants ihre Vorschläge mit „Beweisen“ und nicht mit Intuition begründen (S. 35).

Während beide Beiträge zum Erkenntnisgewinn im Themenbereich Consultants in Strategieprozessen in Verbindung mit Analytik, Intuition und Heuristiken und Verzerrungen beitragen, kann auch weiterer Forschungsbedarf davon abgeleitet werden. So können die Ausführungen von Watson, Rodgers und Dudek (1998) als Anstoss verstanden werden, Heuristiken und Verzerrungen bei Consultants umfassender zu untersuchen. Zum einen ist der Themenkomplex Heuristiken und Verzerrungen weitaus vielfältiger als von den Autoren beschrieben (siehe Kapitel 2.4), zum anderen fehlen empirische Erkenntnisse. Die empirische Lücke kann die Studie von Hu, Found, Williams und Mason (2014) allein nicht schliessen; vielmehr bietet sie eine wertvolle Basis für weiterführende Untersuchungen. An diesem Punkt setzt die vorliegende Forschungsarbeit an.

Mit der vorliegenden Arbeit wird ein Beitrag zum weitgehend unberücksichtigten Forschungsgebiet des kognitiven Ansatzes im Consulting geleistet. „Unter *kognitivem Ansatz* können alle Forschungsinteressen zusammengefasst werden, die sich mit der Informationsaufnahme und -verarbeitung, dem Denken und Wissen sowie dem kontextuellen Verstehen und Handeln mit den jeweiligen Konsequenzen auf den Ebenen Individuum, Gruppe, Organisation oder organisationsübergreifend befassen“ (Sackmann, 2004, S. 588).<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Kursiv im Original.

## 1.2.2 Relevanz für Wissenschaft und Praxis

Aus dieser Ausgangslage lässt sich die Relevanz der Thematik sowohl für die Wissenschaft als auch für die Praxis erkennen, was im Folgenden näher erläutert wird.

Für die Wissenschaft kann ein theoretischer Bezugsrahmen im hier vorliegenden Kontext zweierlei Nutzen stiften. Erstens bildet ein theoretischer Bezugsrahmen die Möglichkeit, bestehende Erkenntnisse in einem Gesamtkonzept zu konsolidieren. Zweitens kann daraus gezielt weiterer Forschungsbedarf mit Hypothesen abgeleitet werden.

Für die Praxis und deren Akteure in Strategieprozessen wie Aufsichts- und Verwaltungsräte, CEOs, Konzern- und Geschäftsleitungen sowie Unternehmensberatungen (Whittington, 2006, S. 619) kann ein theoretischer Bezugsrahmen hilfreich sein, um ein besseres Verständnis für „gute“ Strategieprozesse zu erhalten. Zudem dient ein Rahmenkonzept der strukturierten Wissensvermittlung in der Aus- und Weiterbildung.

Dabei stellt sich die grundsätzliche Frage nach der Relevanz von Consultants im Wirtschaftsgeschehen. Wie bereits erwähnt, werden Consultants als Akteure betrachtet, welche in Strategieprozessen eine wichtige Rolle einnehmen können (Bamberger & Wrona, 2012b, S. 14; Kipping & Westerhuis, 2012, S. 230; Schwarz, 2004, S. D3; Whittington, 2006, S. 619). Indem Consultants „Führungskräfte bei der Bewältigung komplexer Probleme“ unterstützen (Fink, 2009, S. 1), nehmen sie eine zentrale Rolle in der Entscheidungsfindung von Organisationen ein (Kipping & Clark, 2012b, S. 1). Wie gross der Einfluss tatsächlich ist, hängt von verschiedenen Faktoren wie machtpolitische Verhältnisse in der Organisation ab (Kipping & Westerhuis, 2012, S. 230). In Kapitel 2.1.2 wird detaillierter auf die Bedeutung von Consultants eingegangen.

## 1.3 Forschungsfragen, Zielsetzungen und Fokussierung

Anknüpfend an die einleitenden Darlegungen, die Forschungslücken und die Relevanz für Wissenschaft und Praxis stehen für die vorliegende Arbeit folgende drei Forschungsfragen im Zentrum:

1. Welche theoretisch-konzeptionell und empirisch fundierten Elemente und Verbindungen enthält ein theoretischer Bezugsrahmen, der Analytik und Intuition in Strategieprozessen umfasst und explizit wesentliche Aspekte zur Rolle der Intuition berücksichtigt?
2. Welche Entscheidungsstile in Bezug auf Analytik und Intuition lassen sich bei Strategie-Consultants feststellen?
3. Inwieweit berücksichtigen Strategie-Consultants Heuristiken und Verzerrungen in Strategieprozessen?

Nachfolgend wird eine Festlegung von zentralen Begriffen im Zusammenhang mit den Forschungsfragen vorgenommen.

Hier wird der Begriff *theoretischer Bezugsrahmen* als „Theorieentwurf“ verstanden und verwendet (Kirsch, Seidl & van Aaken, 2007, S. 22). Ein theoretischer Bezugsrahmen entsteht „(...) in kritischer Auseinandersetzung mit einer ganzen Reihe von Theorieansätzen in der Literatur (...)“ (S. 25). Ein theoretischer Bezugsrahmen kann verschiedene Funktionen übernehmen (S. 28-31):

- Voraussetzungen schaffen für die Entwicklung von konkreten Modellen
- Potenzial „eines generativen Sprachspiels“ dokumentieren
- Diverse „Forschungsbemühungen zu einem spezifischen Thema“ systematisieren
- Verständigung unter Forschenden unterschiedlicher Disziplinen vereinfachen
- „Erklärungsskizzen, die zu einem Verständnis von Zusammenhängen führen“ ermöglichen.

Die Begriffswahl *Analytik* und *Intuition* folgt der Terminologie bei Müller-Stewens und Lechner (2016): „In Strategieprozessen findet man oft eine Arbeitsweise, die einer von zwei Extrempolen zugeneigt ist: Entweder arbeitet man stark analytisch oder eher intuitiv“ (S. 80). In Kapitel 2.2.1 wird genauer auf die Begriffswahl eingegangen.

Mit *Consultants* werden Personen verstanden, die in einer Unternehmensberatung arbeiten. Mit Unternehmensberatung wird „eine entgeltliche, eigenverantwortlich und auftragsindividuell erbrachte professionelle Dienstleistung verstanden, die sich an die obersten Leitungsebenen eines Unternehmens richtet, mit dem Ziel, Handlungsempfehlungen zu entwickeln, zu erläutern und gegebenenfalls zu implementieren, um den Klienten bei einer Problemlösung im Bereich der Planung, Organisation, Führung und/oder Kontrolle zu unterstützen bzw. um seine Fähigkeiten zur Bewältigung des zugrunde liegenden Problems zu verbessern“ (Fink, 2009, S. 3). *Strategie-Consulting* bildet eine Unterkategorie der Unternehmensberatung (Fink, 2009, S. 1-14; O’Mahoney & Markham, 2013, S. 57-60; Lippold, 2013, S. 60-63). „Im Mittelpunkt der Strategieberatung steht die Unterstützung eines Klienten bei der gedanklich-planerischen Ausrichtung seiner Unternehmensaktivitäten“ (Fink, 2009, S. 5). Vertiefende Ausführungen zum Begriff Strategie-Consultant folgen in Kapitel 2.1.

Diese Forschungsarbeit beabsichtigt, einen wissenschaftlichen Beitrag zu leisten, indem ein theoretischer Bezugsrahmen zu Analytik und Intuition in Strategieprozessen aus der bestehenden Literatur hergeleitet und so eine Konsolidierung des bestehenden Wissens vorgenommen wird. Der theoretische Bezugsrahmen soll Elemente enthalten, die grundsätzlich für alle Akteure in Strategieprozessen Geltung haben. Zudem sollen konkrete Ansätze und Handlungsempfehlungen für die Praxis, d.h. für Akteure in Strategieprozessen, und für die Wissensvermittlung eruiert werden. Der theoretische Bezugsrahmen dient dabei als eine „geistige Landkarte“ für das Management eines Strategieprozesses.

Auf dieser Basis sollen im Weiteren empirische Erkenntnisse zu Strategie-Consultants generiert werden – eine bisher wenig erforschte Gruppe von Akteuren in Strategieprozessen. Damit erfolgt ein Abgleich zwischen den, in einem theoretischen Bezugsrahmen verdichteten, bestehenden Erkenntnissen aus der Literatur und der Praxis von Strategie-Consultants. Aufgrund fehlender Wissensgrundlagen zu Strategie-Consultants liegt in dieser Arbeit der Schwerpunkt beim Erkenntnisfortschritt auf der Stufe des Beschreibens. Nicht im Fokus sind die daran anknüpfenden Wissensinhalte des Erklärens und Prognostizierens (Westmeyer, 2010, S. 87-88).



In der Bearbeitung der Forschungsfragen und der Zielsetzungen wird die Ebene des Individuums in den Vordergrund gestellt.<sup>14</sup> Im Zentrum des Interesses steht die Frage, wie einzelne Akteure in Strategieprozessen denken und wie dies auf den Prozess einwirkt. Für die zweite und dritte Forschungsfrage wird der Fokus explizit auf die spezifische Akteursgruppe der Strategie-Consultants gelegt. Damit soll ein Beitrag zum besseren Verständnis der Kognition von Strategie-Consultants geleistet werden.

---

<sup>14</sup> Mollick (2012) weist darauf hin, dass Performanceunterschiede zwischen Unternehmen oft organisatorischen Faktoren zugeschrieben werden (u.a. Routinen (Nelson & Winter, 1982), dynamische Fähigkeiten (Teece, Pisano & Shuen, 1997) und Ressourcen (Barney, 1991)); Untersuchungen zu individuellen Faktoren beschränken sich weitgehend auf die Forschungslinien Top Management Teams und Entrepreneurship (Mollick, 2012, S. 1003-1004). In der empirischen Studie von Mollick (2012) zeigt sich, dass insbesondere „Middle Manager“ bedeutenden Einfluss auf die Performance eines Unternehmens haben.

## 1.4 Verortung der Thematik in Forschungsfeldern des Strategischen Managements

Im Folgenden wird die Verortung der hier zu untersuchenden Forschungsthematik erläutert. Die vorliegende Arbeit ist der betriebswirtschaftlichen Subdisziplin des Strategischen Managements und innerhalb dessen dem Forschungsgebiet der Strategieprozesse zuzuordnen (Kapitel 1.4.1). Im Weiteren besteht mit der Berücksichtigung der Akteursperspektive in den Forschungsfragen ein thematischer Bezug zur Forschungsrichtung „Strategy as Practice“ (Kapitel 1.4.2). Zudem ist ein enger inhaltlicher Zusammenhang mit dem Forschungsbereich „Behavioral Strategy“ festzustellen (Kapitel 1.4.3).

### 1.4.1 Strategieprozess

Eine weit verbreitete Strukturierung der Forschung im Strategischen Management ist die Zweiteilung in Prozess und Inhalt (z.B. Huff & Reger, 1987, S. 211; Hungenberg, 2014, S. 56; Ketchen, Thomas & McDaniel, 1996, S. 231; Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 12 und S. 30; Pettigrew, 1992, S. 6; Schreyögg, 1984).<sup>15</sup> Im Zentrum der Forschung zu Strategieprozessen steht die Frage, wie Strategien geformt, implementiert und verändert werden (Chakravarthy & White, 2002, S. 182). „Strategieprozesse werden definiert als alle in einer unternehmerischen Einheit stattfindenden Entscheidungen und Handlungen, durch die sich die Strategien dieser Einheit bilden“ (Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 45).

„Die Art und Weise, in der sich Strategien in Unternehmungen herausbilden, gehört zu der ersten und historisch gesehen ältesten Kontroverse der strategischen Managementliteratur“ (Bresser, 2010, S. 16).<sup>16</sup> Dabei zeigt sich, dass zwei Modelle zum Strategieprozess dominieren: Das Planungs- und das Inkrementalmodell (Bresser, 2010, S. 16; Goll & Rasheed, 1997;

---

<sup>15</sup> Für die Unterscheidung in Strategieprozess und Strategie-Inhalt werden Bezeichnungen wie z.B. „Subdisziplin“ (Chakravarthy & Doz, 1992, S. 5), „fundamentale Dimensionen“ (Bresser, 2010, S. 15), „Forschungsstränge“ (Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 12) und „Forschungszweige“ (Hungenberg, 2014, S. 56) verwendet.

<sup>16</sup> Ähnlich bei Hungenberg (2014, S. 57). Zur sogenannten „Mintzberg-Ansoff-Kontroverse“ (Welge, Al-Laham & Eulerich, 2017, S. 38) siehe Mintzberg (1990) und Ansoff (1991).

Hungenberg, 2014, S. 57).<sup>17</sup> Das Planungsmodell ist präskriptiv<sup>18</sup> ausgestaltet und beinhaltet damit Gestaltungsempfehlungen. Das Inkrementalmodell hingegen basiert auf empirischen Untersuchungen und wird somit als deskriptiver Ansatz bezeichnet (Hungenberg, 2014, S. 57). Die Literatur zu Strategieprozessen bildet den Ausgangspunkt für die Beantwortung der Forschungsfrage.

## 1.4.2 Strategy as Practice

In den Forschungsfragen wird das menschliche Verhalten ins Zentrum des Interesses gestellt. Im Strategischen Management hat sich seit Mitte der 90er Jahre mit „Strategy as Practice“ eine Forschungsrichtung herausgebildet, die explizit die Akteurperspektive der strategischen Praktiker in den Vordergrund stellt (Vaara & Whittington, 2012, S. 285; Whittington, 1996). Jarzabkowski (2005) definiert den Begriff so: „Strategy as practice is (...) concerned with the detailed aspects of strategizing; how strategists think, talk, reflect, act, interact, emote, embellish and politicize, what tools and technologies they use, and the implications of different forms of strategizing for strategy as an organizational activity“ (S. 3).

Plädiert wird für einen „Practice Turn“, d.h. es wird gefordert, Strategie als etwas zu betrachten, das Leute tun (Whittington, 2003, S. 117; Whittington, 2006, S. 614). Jarzabkowski (2005) führt zwei Gründe für den Practice Turn in Strategischem Management auf. Erstens stellt sie eine zunehmende Frustration mit normativen Modellen fest, die häufig auf mikroökonomischen Theorien basieren und die Wirklichkeit auf einige wenige Variablen reduzieren (S. 2). Zweitens: „(...) the broader field of management research has been seeking more ‚humanized‘ theories that bring actors and action back into the research frame“ (S. 2). Dabei unterscheidet Jarzabkowski (2005) drei Themenbereiche der Forschungsagenda: Practice<sup>19</sup> (Handlungen), Practitioners (Akteure) und Practices<sup>20</sup> (Tools) (S. 7). Für die Beantwortung der Forschungsfrage bildet die Strategy as Practice Literatur einen weiteren Anknüpfungspunkt.

---

<sup>17</sup> Zum Vergleich von Planungs- und Inkremental-Modell z.B. Hungenberg (2014, S. 56-57), Fredrickson (1984, S. 446), Fredrickson und Mitchell (1984, S. 402), Mueller, Mone und Barker (2007, S. 854).

<sup>18</sup> Auch als normative Modelle bezeichnet (z.B. Hitt & Tyler, 1991; Schwenk, 1984, S. 114).

<sup>19</sup> „Practice embraces the interactions and interpretations from which strategic activity emerges over time“ (Jarzabkowski, 2003, S. 24).

<sup>20</sup> „Practices are those habits, artefacts, and socially-defined modes of acting through which the stream of strategic activity is constructed“ (Jarzabkowski, 2003, S. 24).

### 1.4.3 Behavioral Strategy

Unter dem Begriff „Behavioral Strategy“ sind seit ungefähr 2010 zunehmende Forschungsaktivitäten im Schnittbereich von Strategischem Management und Kognitiver Psychologie festzustellen (Sibony, Lovallo & Powell, 2017, S. 5).<sup>21</sup> Die zunehmende Bedeutung zeigt sich z.B. durch die Sonderpublikationen des Strategic Management Journals im Jahr 2011 („Special Issue on the Psychological Foundations of Strategic Management“) und des California Management Reviews im Jahr 2017 („Special Issue on Behavioral Strategy“) sowie der Gründung der Interest Group innerhalb der Strategic Management Society im Jahr 2013 (Powell, Lovallo & Fox, 2011, S. 1370; Sibony, Lovallo & Powell, 2017, S. 19). 2018 erschien der 39. Band in der Reihe „Advances in Strategic Management“ unter dem Titel „Behavioral Strategy in Perspective“ mit einem aktuellen Überblick zum Forschungsfeld (Augier, Fang & Rindova, 2018).

Powell, Lovallo und Fox (2011) definieren Behavioral Strategy wie folgt: „Behavioral strategy merges cognitive and social psychology with strategic management theory and practice. Behavioral strategy aims to bring realistic assumptions about human cognition, emotions, and social behavior to the strategic management of organizations and, thereby, to enrich strategy theory, empirical research, and real-world practice“ (S. 1371).

Gemäss Powell, Lovallo und Fox (2011) lassen sich drei „Schools of Behavioral Strategy“ erkennen (S. 1371-1374): Reduktionismus, Pluralismus und Kontextualismus. Tabelle 1 zeigt eine Übersicht zu diesen drei Schulen sowie Unterschiede anhand verschiedener Kriterien wie der Bezug zu Forschungsphilosophien, -inhalten, -methoden und Themen im Strategischen Management. Dabei ist zu beachten, dass die Abgrenzungen nicht so scharf zu ziehen sind, wie die Darstellung suggeriert (Powell, Lovallo & Fox, 2011, 1373-1374).

---

<sup>21</sup> Der Begriff „Behavioral Strategy“ taucht 2007 im Titel eines Symposiums am Annual Meeting der Academy of Management auf (Augier, Fang & Rindova, 2018, S. 4).

	<b>Reductionist</b>	<b>Pluralist</b>	<b>Contextualist</b>
Philosophical foundations	Positivism, objectivism, materialism, scientific realism, verificationism	Nominalism, pragmatism, evolutionism	Phenomenology, existentialism, critical theory, postmodernism, symbolic interactionism, contextualism, social construction of reality
Core processes of interest	Individual decision making, intragroup decision making	Intergroup bargaining, problem solving, politics, conflict resolution, organizational learning, resource allocation	Sensemaking, perception, enactment, action generation
Key psychological concepts	Bounded rationality, prospect theory, heuristics and biases, dynamic inconsistency	Reference groups, social cognition, social identity theory, self-categorization	Cognitive schema, language, meaning, signs, ideology, action rationality, culture
Methodologies	Hypothesis testing, decision experiments, simulation, mathematical and computational modelling, neural methods	Field studies, event studies, multivariate statistics, cases, mixed methods	Interpretive histories, ethnography, grounded theorizing, hermeneutics, textual analysis, discourse analysis, semiotics, cases
Assumptions about firms	Firms' decisions are made by top executives, entrepreneurs, and top management teams; decisions are subject to cognitive biases	Firms consist of subgroups with conflicting goals and perspectives; firms resolve strategy problems via conflict resolution and intergroup bargaining	Firms and environments are socially constructed; firms are ideological; decisions and actions are decoupled; actions are emergent, externally influenced
Contributions to strategic management	Cognitive biases in strategic decisions (e.g., competitive blind spots, competition neglect, winners curse, hubris, escalation of commitment); dynamic inconsistency	Behavioral theory of the firm, group identification, aspirations, maladaptive learning, organizational neuroses	Action rationality, cognitive schema, cognitive maps, cognitive rivalry, dominant logic, sensemaking, misperception, enactment, mindfulness, critical theory
Some contributors past and present	Selten, Edwards, Simon, von Neumann & Morgenstern, Luce & Raiffa, Tversky & Kahneman, Schelling, Akerlof, Smith, Thaler & Shefrin, Elster, Bazerman, Loewenstein, Camerer, Hogarth, Nisbett & Ross, Moore, Fox, Lovallo	March, Cyert, Simon, Lawrence & Lorsch, Tajfel, Turner, Fiske & Taylor, Bower, Miller, Kets de Vries, Hambrick, Levinthal, Denrell, Bromiley, Rumelt, Winter, Feigenbaum, Hart & Schendel	Weick, Starbuck, Pettigrew, Brunsson, March, Staw, Smircich, Hardy, Mintzberg, Thomas, Van Maanan, Abrahamson, Reger, Huff, Fiol, Porac, Dutton, Mezias, Lant, Milliken, Hodgkinson, Thomas, Bettis, Mitroff
Linkages to traditional schools of psychology	Structuralism, behaviorism, cognitive psychology, experimental social psychology, neuroscience	Functionalism, functionalist social psychology, gestaltism, evolutionary psychology	Existentialism, humanism, critical schools, feminist psychology, postmodern psychology

Tabelle 1: „Schools of Behavioral Strategy“ (Powell, Lovallo & Fox, 2011, S. 1372-1373)<sup>22</sup>

Bei der Reduktionismus-Schule steht das Entscheidungsverhalten von Individuen und Gruppen im Zentrum des Interesses. Ein Unternehmen wird betrachtet im Hinblick auf Entscheidungen

<sup>22</sup> In dieser Arbeit werden die eingearbeiteten Quellen grundsätzlich in ihrer Originalsprache (Englisch) belassen, um mögliche Bedeutungsveränderungen durch Übersetzungen ins Deutsche auszuschliessen.

des Top-Managements. Wesentliche psychologische Konzepte sind „Begrenzte Rationalität“ sowie „Heuristics and Biases“. In Bezug auf Themen des Strategischen Managements sind z.B. kognitive Verzerrungen in Strategieprozessen von Bedeutung.

Demgegenüber sind bei der Pluralismus-Schule Aspekte wie Verhandlungen unter Gruppen, Politik, Konflikte und Organisationales Lernen im Vordergrund der Forschung. Ein Unternehmen besteht demnach aus diversen Gruppen mit unterschiedlichen Zielen. Aus der Psychologie werden Theorien wie Referenzgruppen und Soziale Kognition in den Kontext des Strategischen Managements gesetzt und diskutiert. Relevante Fragestellungen mit Verbindungen zu Strategien sind z.B. Gruppenidentifikation und fehlgeleitetes Lernen im Top Management Team.

Die Kontextualismus-Schule wiederum befasst sich mit Fragen der Sinnhaftigkeit, der Wahrnehmung und des Beschliessens („Enactment“). Ein Unternehmen wird als eine Gesamtheit von sozial konstruierten Handlungen verstanden. Konzepte wie kognitive Schemata, Sprache, Symbole und Kultur werden aus der Psychologie in den Strategiekontext übertragen. Dazu zählen wissenschaftliche Beiträge z.B. zu Kognitiven „Karten“ („Maps“) und Dominanten Logiken.

Jede der drei „Schulen“ mit ihren spezifischen Charakteristiken prägt die wissenschaftliche Forschung.<sup>23</sup> Nachfolgend werden einige Kernaspekte hervorgehoben und wesentliche Stärken und Grenzen der einzelnen Schulen erläutert.<sup>24</sup>

Eine wesentliche Stärke und gleichzeitig auch Grenze der einzelnen drei Schulen liegt darin, den Fokus auf eine spezifische Analyse-Ebene zu legen (Reduktionismus-Schule: Individuum, Pluralismus-Schule: Gruppen, Kontextualismus-Schule: Gesellschaft). Jede Schule bietet einerseits einen „Zugangsweg“, wissenschaftliche Erkenntnisse zu Phänomenen mit Blick auf eine spezifische Analyse-Ebene zu generieren. Andererseits kann keine der drei Schulen den

---

<sup>23</sup> In der Literatur finden sich diverse Kategorisierungen zu wissenschafts-philosophischen Ansätzen. Die folgenden drei Beispiele sollen diese Vielfalt verdeutlichen. Bechara und Van de Ven (2007) beschreiben vier „Philosophies of Science“ („Logical Positivism“, „Relativism“, „Pragmatism“ und „Realism“) (S. 39), die Ausführungen von Flick (2009) betreffen vier „erkenntnistheoretische Ausgangspunkte“ („Positivismus“, „Kritischer Rationalismus“, „Interpretatives Paradigma“ und „Konstruktivismus“) (S. 46-56) und Creswell (2014) umschreibt vier „Philosophical Worldviews“ („Postpositivist“, „Constructivist“, „Transformative“ und „Pragmatic“) (S. 5).

<sup>24</sup> Die Auswahl ist selektiv und ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

Anspruch erheben, „das Monopol auf Wahrheit“ für sich zu beanspruchen (Powell, Lovallo & Fox, 2011, S. 1374). Mit anderen Worten: Jede der einzelnen drei Schulen kann durch die anderen beiden kritisiert werden, den Fokus vermeintlich auf die „falsche“ Analyse-Ebene zu legen.

Wissenschaftsphilosophische Ansätze sowohl der Reduktionismus-Schule als auch des Positivismus bilden die Grundlage für quantitative Forschung (Flick, 2009, S. 57).<sup>25</sup> Die Realität wird als die empirisch beobachtbare Welt betrachtet (Bechara & Van de Ven, 2007, S. 39). Demnach kann die Welt objektiv erfahren werden, d.h. Wissen kann objektiv – wertfrei durch eine neutrale Beobachtung und Sprache – generiert werden (Bechara & Van de Ven, 2007, S. 62). Theoretisch abgeleitete Hypothesen werden anhand mathematischer Verfahren getestet und so bestätigt oder verworfen (falsifiziert) (Bechara & Van de Ven, 2007, S. 45; Popper, 1994a, S. 15<sup>26</sup>). Für Forschende bietet dies den Vorteil, etablierte Praktiken und Standards ohne wesentliche Hinterfragung zu übernehmen (Flick, 2009, S. 58). Kritisch wird angeführt, dass der Entdeckungszusammenhang (neue Theorien generieren) vernachlässigt und die subjektive Sicht von Untersuchungsteilnehmern ausgeklammert würde (Flick, 2009, S. 58), was sich in zu abstrakten und generellen Ergebnissen zeigen kann (Johnson & Onwuegbuzie, 2004, S. 19).<sup>27</sup>

Diesen Argumenten wird in der Kontextualismus-Schule Beachtung geschenkt, welche die Grundlage für viele qualitative Forschungen bildet (Flick, 2009, S. 58).<sup>28</sup> „Erkenntnistheoretische Hintergrundannahmen“ werden in der qualitativen Forschung stärker hinterfragt und das „Entdecken von Neuem“ wird ermöglicht (Flick, 2009, S. 58). Die Realität wird als subjektiv und sozial konstruiert betrachtet (Bechara & Van de Ven, 2007, S. 39). Im Gegensatz zur positivistischen Sicht, wonach eine forschende Person im Erkenntnisprozess eine passive, beobachtende Rolle einnimmt, wird nicht von einem wertfreien Wissenserwerb ausgegangen. Kritisiert werden die Gefahr, Daten ungenau zu erheben und so statistisch ungenügend repräsentative Ergebnisse zu erhalten (Flick, 2009, S. 58), was letztlich die

---

<sup>25</sup> Eine kompakte Liste mit Stärken und Schwächen der quantitativen Forschung findet sich bei Johnson und Onwuegbuzie (2004, S. 19).

<sup>26</sup> Popper (1994a) beschreibt Falsifizierbarkeit einprägend mit folgender Formulierung: „(...) *Ein empirisch-wissenschaftliches System muss an der Erfahrung scheitern können*“ (S. 15; kursiv im Original).

<sup>27</sup> Spezifische Kritik zum Kritischen Rationalismus z.B. bei Döring und Bortz (2009, S. 57-62).

<sup>28</sup> Eine Übersicht zu Stärken und Schwächen der qualitativen Forschung findet sich bei Johnson und Onwuegbuzie (2004, S. 20).

Generalisierbarkeit von Ergebnissen erschwert (Johnson & Onwuegbuzie, 2004, S. 20; Döring & Bortz, 2016, S. 34).

Die Pluralismus-Schule ist dadurch gekennzeichnet, dass sie die anderen beiden Schulen verbindet und damit die Grundlage für Mixed Methods Forschungen bildet (Döring & Bortz, 2016, S. 74-76).<sup>29</sup> In der Mixed Methods Forschung werden sowohl quantitative wie auch qualitative Daten erhoben und interpretiert (Creswell, 2014, S. 4). „The core assumption of this form of inquiry is that the combination of qualitative and quantitative approaches provides a more complete understanding of a research problem than either approach alone“ (Creswell, 2014, S. 4).<sup>30</sup> Ausgangspunkt der Forschung bildet ein Problem; erst im nächsten Schritt werden geeignete Methoden angewendet, um Antworten zu finden – es besteht somit kein normativer „Zwang“, sich für eine wissenschafts-philosophische Richtung zu entscheiden (Creswell, 2014, S. 4-5). Pragmatismus – als eine der philosophischen Richtungen der Pluralismus-Schule – wird als „simplistische Philosophie“ kritisiert, was an Aussagen wie „if it works it’s true“ verdeutlicht wird (Johnson, Onwuegbuzie, de Waal, Stefurak & Hildebrand, 2016, S. 259). Grundsätzlich bietet die Pluralismus-Schule Angriffsfläche für „puristische“ Vertreter von quantitativen respektive qualitativen Methoden (Johnson & Onwuegbuzie, 2004, S. 21; Döring & Bortz, 2016, S. 73).

Abschliessend kann festgehalten werden, dass sich die drei Schulen durch unterschiedliche ontologische und epistemologische Prämissen unterscheiden (objektiv respektive subjektiv). Die Reduktionismus-Schule geht von einer objektiven Realität aus, die durch objektive Verfahren untersucht werden kann. Die Kontextualismus-Schule hingegen versteht die Realität als ein subjektives Konstrukt, was mit subjektiven Methoden zu erschliessen versucht werden kann. Die Pluralismus-Schule wiederum legt sich nicht auf ein objektives oder subjektives Realitätsbild fest, wie auch nicht auf ein objektives oder subjektives Verständnis darüber, wie ein Erkenntnisgewinn möglich ist. Die jeweiligen Basisannahmen sind zugleich Angriffspunkte und Grundlage für die Kritik an den anderen Schulen.

Für die vorliegende Arbeit ist die Reduktionismus-Schule von besonderer Bedeutung. Übereinstimmend mit den Forschungsfragen steht die Analyse-Ebene des Individuums im

---

<sup>29</sup> Eine Aufstellung zu Stärken und Schwächen der Mixed Method Forschung findet sich bei Johnson und Onwuegbuzie (2004, S. 21).

<sup>30</sup> Ähnlich bei Döring und Bortz (2016, S. 17).



Zentrum des Forschungsinteresses. Im Kern geht es darum, Erkenntnisse zum Individuum in Strategieprozessen zu gewinnen. Im Weiteren ist die mit den Forschungsfragen verknüpfte Thematik Heuristiken und Verzerrungen den „key psychological concepts“ der Reduktionismus-Schule zugeordnet; diese hat in der Literatur des Strategischen Managements beispielsweise Beachtung gefunden im Zusammenhang mit Biases in Strategieprozessen (Powell, Lovallo & Fox, 2011, S. 1372).

## 1.5 Forschungsmethodologischer Ansatz

Wissenschaftliches Arbeiten beruht implizit oder explizit auf wissenschaftstheoretischen Überlegungen zu ontologischen und epistemologischen Fragen (Bechara & Van de Ven, 2007, S. 36). Der vorliegenden Forschungsarbeit liegt ein Forschungsverständnis zugrunde, welches als „quantitatives Paradigma“ bezeichnet wird (Döring & Bortz, 2016, S. 32). „Im quantitativen Paradigma wird üblicherweise ein linearer und stark strukturierter Forschungsprozess realisiert, der mit Theoriearbeit und der Ableitung von Hypothesen beginnt, mit standardisierten Erhebungsinstrumenten anhand möglichst repräsentativer Stichproben numerische Daten (Messwerte) erhebt und am Ende in eine statistische Datenanalyse zur Hypothesenprüfung mündet“ (S. 32). Dieses Vorgehen kommt in dieser Arbeit zur Anwendung.<sup>31</sup>

Der Forschungsprozess begann mit einer umfangreichen Literaturrecherche zur Beantwortung der Forschungsfragen (Kapitel 1.3). Dabei wurde erkennbar, dass auf bestehende Literatur zurückgegriffen werden kann, wenn auch nicht für die spezifische Akteursgruppe von Strategie-Consultants (zur Forschungslücke siehe Kapitel 1.2). Es zeigte sich, dass – aufbauend auf dem bestehenden Wissen und auf Theorien – Hypothesen für diese bestimmte Teilmenge der Personen im Kontext von Strategieprozessen abgeleitet und getestet werden können. Das Interesse liegt in dieser Forschungsarbeit im Begründungszusammenhang (Prüfung von Theorien) und nicht im Entdeckungszusammenhang (Bildung von Theorien) (Döring & Bortz, 2016, S. 45). Die Hypothesen gilt es im weiteren Verlaufe des Forschungsprozesses zu prüfen und so zum Wissensfortschritt beizutragen. Dabei gilt es zu beachten, dass die anhand eines standardisierten Erhebungsinstruments gesammelte Datenbasis genügend gross ist, um statistisch abgestützte Aussagen zu machen.

Mit dem Entscheid für ein quantitatives Forschungsvorgehen lässt sich im Weiteren eine Übereinstimmung mit der sogenannten „Reductionist School of Behavioral Strategy“ erkennen (siehe Kapitel 1.4.3). So liegt der Fokus sowohl bei der Reductionist School als auch bei dieser

---

<sup>31</sup> In der Betriebswirtschaftslehre sind Forschungen, die dem quantitativen Paradigma zuzuordnen sind, üblich und häufig (Burr, 2012, S. 129; Köhler, 2012, S. 165-166) „Im Mittelpunkt vieler Beiträge von Fachvertretern in hochgerankten anglo-amerikanischen und deutschsprachigen betriebswirtschaftlichen Fachzeitschriften stehen die Messung realer Phänomene, die Operationalisierung betriebswirtschaftlicher Variablen, die Gewinnung quantitativer Befunde über die Realität, z.B. empirisch abgesichertes Wissen um quantitative Unterschiede und Kausalbeziehungen zwischen Handlungsparametern der unternehmerischen Tätigkeit bzw. Teilvariablen betriebswirtschaftlicher Fachprobleme“ (Burr, 2012, S. 129).

Forschungsarbeit auf der Analyse-Ebene des Individuums. Zu den weiteren Merkmalen der Reductionist School zählen das Testen von Hypothesen als typischer methodischer Ansatz (Powell, Lovallo & Fox, 2011, S. 1372) – des hier gewählten Vorgehens.

## 1.6 Vorgehen und Aufbau der Arbeit

Nach den einleitenden Ausführungen zu Forschungslücke, Relevanz, Forschungsfragen, Verortung in die betriebswirtschaftliche Disziplin des Strategischen Managements und Forschungsansatz folgen in Kapitel 2 die theoretisch-konzeptionellen und empirischen Grundlagen zu den Forschungsfragen. Kapitel 2 umfasst die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens entsprechend der ersten Forschungsfrage und gibt den aktuellen Wissensstand wieder. Details zum Aufbau finden sich zu Beginn des Kapitels. Auf dieser Basis werden Hypothesen im Kontext der zweiten und dritten Forschungsfrage abgeleitet. Die wissenschaftliche Literatur bildet die Grundlage für Kapitel 2.<sup>32</sup> Für die Literaturrecherche werden zwei Ausgangspunkte gewählt.

Erstens dienen die Journal-Datenbanken ABI/INFORM und Business Source Premier als Zugang zu renommierten Artikeln. Beide Datenbanken vereinen eine umfangreiche Zeitschriftenauswahl, welche den Zugriff auf alle Journals mit einem Ranking A+, A oder B gemäss VHB-Jourqual 3 – ausser Science – für Strategisches Management und Allgemeine Betriebswirtschaftslehre ermöglichen (Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft, 2015). Für den ersten Suchlauf werden folgende Schlagworte verwendet: „analytic“, „intuition“, „heuristics“, „biases“, „debias“, „strategy“, „planning“, „process“ und „consultant“.

Zweitens werden drei Standardwerke des Strategischen Managements konsultiert, um Anknüpfungspunkte zur Forschungsfrage zu finden. Ausgewählt werden „Strategisches Management“ von Müller-Stewens und Lechner (2016), „Strategisches Management in Unternehmen“ von Hungenberg (2014) und „Strategisches Management“ von Welge, Al-Laham und Eulerich (2017). Alle drei Bücher sind aktuell, von gegenwärtigen oder ehemaligen Lehrstuhlinhabern verfasst und in vielfacher Auflage erschienen.<sup>33</sup>

Über beide Zugänge findet sich bei den Referenzen wiederum weitere Literatur. Dieses Verfahren wird mehrmals durchgeführt.

---

<sup>32</sup> Die eingearbeiteten Quellen werden grundsätzlich in ihrer Originalsprache (Englisch) belassen, um mögliche Bedeutungsveränderungen durch Übersetzungen ins Deutsche auszuschliessen.

<sup>33</sup> Müller-Stewens und Lechner (2016): 5. Auflage; Hungenberg (2014): 8. Auflage; Welge, Al-Laham und Eulerich (2017): 7. Auflage.

Kapitel 3 beinhaltet Ausführungen zur empirischen Untersuchung von Strategie-Consultants, welche dazu dient, Antworten auf die zweite und dritte Forschungsfrage zu finden. Zunächst wird auf das quantitative Forschungsparadigma und die wissenschaftstheoretischen Dimensionen Ontologie, Epistemologie und Axiologie eingegangen. Danach wird das Untersuchungsdesign mit dem Erhebungsinstrument und dem Vorgehen der Datenerhebung vorgestellt. Anschliessend folgen Ausführungen zur Stichprobe. Es folgen Erläuterungen zur Operationalisierung der Variablen. Im nächsten Schritt werden die Analyse und die Ergebnisse der quantitativen Online-Erhebung vorgelegt. Das Kapitel endet mit einer Diskussion der Ergebnisse aus der quantitativen Befragung von Strategie-Consultants.

Diese Forschungsarbeit schliesst mit Kapitel 4, welches eine Zusammenfassung, die Beantwortung der Forschungsfragen sowie Überlegungen zu Limitationen und Anknüpfungspunkten für weiterführende Forschungen enthält.

Abbildung 2 zeigt einen Überblick zum Aufbau der gesamten Arbeit.

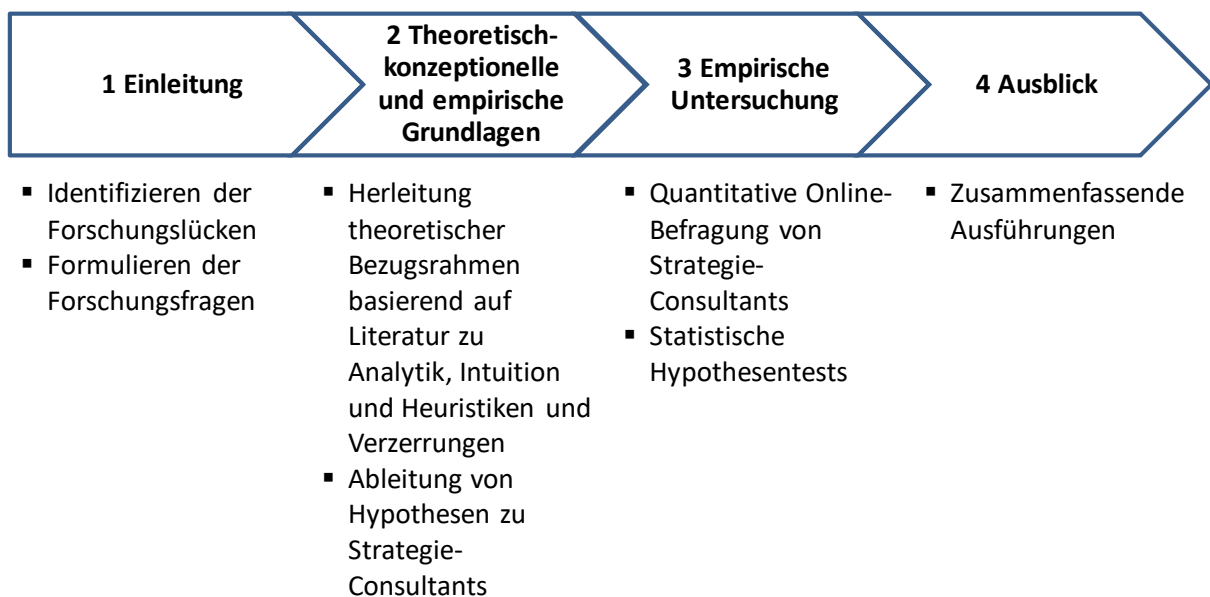


Abbildung 2: Aufbau der Arbeit

## 2 Theoretisch-konzeptionelle und empirische Grundlagen

In diesem Kapitel werden die theoretisch-konzeptionellen Grundlagen zu den Forschungsfragen erörtert. Wo vorhanden, wird auf empirische Erkenntnisse mit Bezug zu den Kernthemen Strategie-Consultants, Analytik, Intuition sowie Heuristiken und Verzerrungen eingegangen. Die folgenden Ausführungen widerspiegeln den aktuellen Stand der Forschung. Die Gliederung des Kapitels ist von den Forschungsfragen abgeleitet und in Abbildung 3 dargestellt.

Zunächst folgen in Kapitel 2.1 Ausführungen zum Begriff, zur Bedeutung und zu den Rollen von Strategie-Consultants in Strategieprozessen. In Kapitel 2.2 wird auf Analytik in Strategieprozessen, in Kapitel 2.3 auf Intuition und in Kapitel 2.4 auf Heuristiken und Verzerrungen eingegangen. Diese drei Kapitel folgen einem einheitlichen Aufbau. Zunächst werden die begrifflichen Grundlagen dargelegt. In einem weiteren Schritt werden theoretische Bezüge erläutert. Es folgt die Darstellung von empirischen Erkenntnissen mit Bezug zum Strategischen Management. Jedes der Kapitel 2.2, 2.3 und 2.4 schliesst mit einer Würdigung und mit Überlegungen zur Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens sowie zur Bildung von Hypothesen.

In Kapitel 2.5 werden die gewonnenen Erkenntnisse zusammengeführt und der theoretische Bezugsrahmen zu Analytik und Intuition in Strategieprozessen hergeleitet. Im Weiteren werden die vorangehend abgeleiteten Hypothesen im Überblick dargestellt. Ebenso werden präskriptive Implikationen zur Kombination von Analytik und Intuition beschrieben, welche sich aus den vorangehenden Ausführungen ergeben.

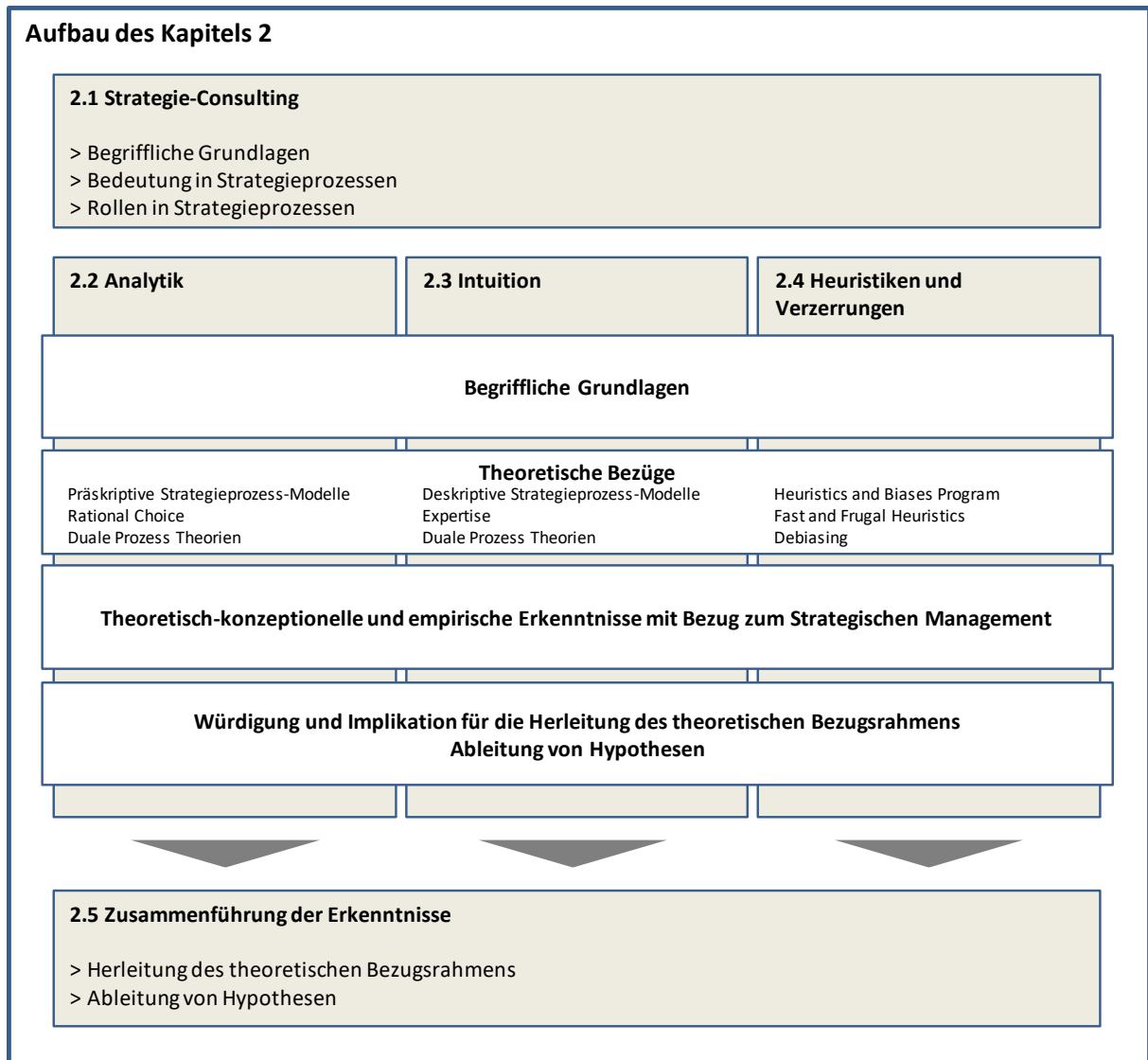


Abbildung 3: Aufbau des Kapitels 2

## 2.1 Strategie-Consulting

In einem ersten Schritt werden Definitionen zum Begriff Strategie-Consulting dargelegt; dabei erfolgt die Annäherung über den übergeordneten Begriff Management Consulting (Kapitel 2.1.1). Danach wird erörtert, welche Bedeutung Strategie-Consultants zugeschrieben wird (Kapitel 2.1.2) und welche Rollen Strategie-Consultants in Strategieprozessen einnehmen (Kapitel 2.1.3). Abschliessend werden Überlegungen für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens (Forschungsfrage 1) angestellt (Kapitel 2.1.4).

### 2.1.1 Begriff Strategie-Consulting

#### 2.1.1.1 Begriff Management Consulting

Management-Consulting-Unternehmen werden zur Gruppe der sogenannten „Professional Service Firms“ gezählt (Kaiser & Ringlstetter, 2011; Maister, 2003, Müller-Stewens, Drolshammer & Kriegmeier, 1999). Unter „Professional Services“ wird Folgendes verstanden: „(...) Dienstleistungen, die in hohem Masse auf individuelle Kundenbedürfnisse zugeschnitten sind und in meist enger Zusammenarbeit mit dem Kunden unter Einbringung ausgeprägten Fachwissens und Erfahrung hoch qualifizierter Mitarbeiter erbracht werden“ (Müller-Stewens, Drolshammer & Kriegmeier, 1999, S. 23). Mit Management Consulting (auch Consultancy oder Unternehmensberatung) werden im betriebswirtschaftlichen Kontext Unternehmen verstanden, die Beratungsleistungen erbringen.<sup>34</sup> Personen, die in einem Management-Consulting-Unternehmen arbeiten, werden demnach Management Consultants<sup>35</sup> (Unternehmensberatende) genannt.<sup>36</sup> In der wissenschaftlichen Literatur wird der Begriff Management Consulting nicht einheitlich verwendet (Deelmann, 2019, S. 31; Nissen, 2007,

---

<sup>34</sup> Deelmann (2015, S. 1) findet den Begriff „Organisationale Beratung“ treffender, da nicht nur privatwirtschaftliche Unternehmen Beratungsleistungen in Anspruch nehmen, sondern auch staatliche und nicht-gewinnorientierte Unternehmen. Der Begriff Unternehmensberatung hat sich jedoch im Sprachgebrauch durchgesetzt (Deelmann & Ockel, 2015, S. 1-2; Mohe 2003, S. 24).

<sup>35</sup> Nachfolgend wird der Begriff Consultant synonym für Management Consultant verwendet; dies soll die Leserfreundlichkeit erhöhen.

<sup>36</sup> Hiervon abzugrenzen ist das sogenannte Internal Consulting. Seit den 1990er Jahren wird unter dieser Bezeichnung die zunehmende Bedeutung von Beratungsleistungen beschrieben, die von Personen für die Organisation erbracht werden, zu der ein Anstellungsverhältnis besteht (Armbrüster, 2006, S. 101).



S. 3; Nissen, 2019, S. 1). Dies mag damit zusammenhängen, dass der Begriff für diverse professionelle Dienstleistungen verwendet wird (Fincham & Clark, 2003, S. 3-4; Fink, 2009, S. 2; Kakabadse, Louchart & Kakabadse, 2006, S. 418). Im Weiteren ist festzuhalten, dass „Consultant“ nicht zu den geschützten Berufsbezeichnungen zählt (Nissen, 2007, S. 3).

Das Buch von Greiner und Metzger (1983) mit dem Titel „Consulting to Management“ gilt als erstes Buch für Consultants (Armbrüster, 2006, S. 1). Greiner und Metzger (1983) nehmen darin folgende Begriffsdefinition vor: „Management consulting is an advisory service contracted for and provided to organizations by specially trained and qualified persons who assist, in an objective and independent manner, the client organization to identify management problems, analyze such problems, recommend solutions to these problems and help, when requested, in the implementation of solutions“ (S. 7).

Aus dem deutschsprachigen Raum können exemplarisch folgende zwei Definitionen aus dem akademischen Umfeld genannt werden:

- „Unternehmensberatung (auch: Consulting) soll hier definiert werden als professionelle Dienstleistung, die durch eine oder mehrere, im allgemeinen fachlich dazu befähigte und von den beratenen Klienten hierarchisch unabhängige Person(en) zeitlich befristet sowie meist gegen Entgelt erbracht wird und zum Ziel hat, betriebswirtschaftliche Probleme des beauftragenden Unternehmens interaktiv mit den Klienten zu definieren, strukturieren und analysieren, sowie Problemlösungen zu erarbeiten, und auf Wunsch ihre Umsetzung gemeinsam mit Vertretern des Klienten zu planen und im Unternehmen zu realisieren“ (Nissen, 2007, S. 3).
- „(...) unter dem Begriff der Unternehmensberatung [wird] eine entgeltliche, eigenverantwortlich und auftragsindividuell erbrachte professionelle Dienstleistung verstanden, die sich an die obersten Leitungsebenen eines Unternehmens richtet, mit dem Ziel, Handlungsempfehlungen zu entwickeln, zu erläutern und gegebenenfalls zu implementieren, um den Klienten bei einer Problemlösung im Bereich der Planung, Organisation, Führung und/oder Kontrolle zu unterstützen bzw. um seine Fähigkeiten zur Bewältigung des zugrunde liegenden Problems zu verbessern“ (Fink, 2009, S. 3).

Consulting-Unternehmen werden in verschiedene Unterkategorien eingeteilt; auch hier finden sich diverse Begrifflichkeiten und Systematisierungen. Exemplarisch werden hier ein Beispiel

aus dem akademischen Umfeld und ein Beispiel aus der Praxis aufgeführt.<sup>37</sup> Fink (2009) – Professor an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und Autor mehrerer Publikationen im Themenfeld Consulting – unterteilt den Beratungsmarkt in IT-, Management- und Personalberatung (S. 3). Die Subkategorie Managementberatung wiederum gliedert Fink (2009) in Strategie-, Organisations- und Transformationsberatung (S. 4-5). Eine andere Logik der Markteinteilung findet sich beim Bundesverband Deutscher Unternehmensberater (BDU). In der jährlich publizierte Studie zum Consultingmarkt Deutschland werden Umsätze für die Teilmärkte Strategieberatung, Organisations- und Prozessberatung, Human Resources Beratung und IT-Beratung erhoben (BDU, 2018a, S. 9).

### **2.1.1.2 Begriff Strategie-Consulting**

Wie vorangehend aus den Begriffsdefinitionen zu Consulting gezeigt wurde, wird Strategie-Consulting als ein Teilbereich des Consultings betrachtet (Fink, 2009, S. 1-14; Lippold, 2018, S. 84-88; O'Mahoney & Markham, 2013, S. 57-60).<sup>38</sup> Dabei nimmt Strategie-Consulting eine besondere Rolle ein: „Strategy consulting is universally acclaimed as the ‚sexiest‘ form of consulting and one with which students, job-seekers, analysts, and academics prefer to associate themselves“ (O'Mahoney & Markham, 2013, S. 57). So erstaunt es nicht, wenn Strategie-Consulting als die „Königdisziplin“ in der Beratung bezeichnet wird (Lippold, 2018, S. 84).

In der deutschsprachigen, akademischen Literatur finden sich zwei Bücher mit explizitem Fokus auf Strategie-Consulting. Beide Werke bieten eine Begriffsklärung:

- „Im Mittelpunkt der Strategieberatung steht die Unterstützung eines Klienten bei der gedanklich-planerischen Ausrichtung seiner Unternehmensaktivitäten, mit dem Ziel, die Position seines Unternehmens durch eine marktgerechte Allokation von

---

<sup>37</sup> Ein Beispiel für eine weitere Systematisierung findet sich bei Walger (1995), der vier „idealtypische Grundformen der Unternehmensberatung“ unterscheidet: Gutachterliche Beratungstätigkeit, Expertenberatung, Organisationsentwicklung und Systemische Beratung.

<sup>38</sup> Historische Abhandlungen zu Strategie-Consulting siehe z.B. David (2012), Fink (2009, S. 14-27), Fink und Knobloch (2003), Kipping (2002), McKenna (2006), McKenna (2012) und Whittington (2019). Kipping (2002) unterteilt die historische Entwicklung der Consulting-Branche in die drei „Wellen“ „Scientific Management“ (1900-1980er Jahre), „Organization and Strategy“ (ab 1930) und „IT-based networks“ (ab 1960) (S. 38). Fink (2009) nimmt eine andere Kategorisierung vor, indem er die Geschichte der Beratungsbranche in die sechs „Entwicklungsstadien“ „Initialisierung“ (1900-1930), „Professionalisierung“ (1930-1960), „Internationalisierung“ (1960-2000), „Differenzierung“ (1970-2000), „Konsolidierung“ (ab 2000) und „Revitalisierung“ (ab 2005) gliedert (S. 14).

finanziellen, personellen, technischen und intangiblen Ressourcen an veränderte oder sich verändernde Umweltbedingungen anzupassen“ (Fink, 2009, S. 5).<sup>39</sup>

- „Strategische Unternehmensberatung wird im Folgenden als jene Art der Beratung interpretiert, welche sich auf die Beratung zur strategischen Unternehmensführung bezieht. Ausgangspunkte bilden entsprechend Probleme der strategischen Unternehmensführung. Als strategische Unternehmensführung werden dabei hier in prozessualer Sicht allgemein jene Entscheidungen, Handlungen und Interaktionen bezeichnet, die sich auf die Entwicklung von Erfolgspotenzialen beziehen“ (Bamberger & Wrona, 2012b, S. 4).<sup>40</sup>

Beiden Definitionen des Begriffs Strategie-Consulting ist gemeinsam, dass der Aspekt der „Beratung“ wenig Raum einnimmt. Während Fink (2009) Beratung mit „Unterstützung eines Klienten“ beschreibt (S. 5), nehmen Bamberger und Wrona (2012b) keine explizite Detailierung vor.

Es fällt auf, dass der Schwerpunkt in beiden Definitionen auf die Präzisierung des Bestandteils „Strategie“ gelegt wird. Da für den Begriff Strategie diverse Definitionen zu finden sind

---

<sup>39</sup> Die Monografie von Fink (2009) umfasst sechs Kapitel. Im ersten Kapitel nimmt der Autor eine Einordnung des Strategie-Consultings in die übergeordnete Kategorie der Unternehmensberatung vor. Zudem geht Fink (2009) auf die Geschichte der Beratungsbranche ein. Kapitel 2 umfasst theoretische Ausführungen zur Entwicklung von Strategieprozessen, unterteilt in präskriptive und deskriptive Modelle. In Kapitel 3 führt der Autor aus, wie Strategie-Consultants anhand verschiedener psychologischer, analytischer und holistischer Verfahren vorgehen können, um Managementprobleme zu lösen. Das Kapitel 4 enthält Hintergründe zu „Managementmoden“, welche auch von Strategie-Beratern geprägt wurden. Kapitel 5 umschreibt die Strategieberatung auf der Unternehmensebene, Kapitel 6 schliesslich die Strategieberatung auf der Geschäftsbereichsebene.

<sup>40</sup> Im Sammelband von Bamberger und Wrona (2012a) finden sich zwölf Beiträge zu sehr unterschiedlichen Themen. Der Ursprung des Buchs geht auf eine Vortragsreihe an der Universität Essen zurück (Bamberger & Wrona, 2012b, S. 3) – dies erklärt auch die Heterogenität der Beiträge. Fünf der Texte sind von Universitätsprofessoren geschrieben, die restlichen sieben von Consultants. Nachfolgend werden die fünf Artikel aus der akademischen Welt kurz umrissen. Bamberger und Wrona (2012b) führen „Konzeptionen der strategischen Unternehmensberatung“ aus und unterscheiden dabei die „Perspektiven“ Inhalt, Prozess, Organisation und Klienten. Damit liefern die Autoren einen praktikablen „Analyseraster“ für das Forschungsgebiet der Strategie-Consultants. Mohe und Seidl (2012) setzten sich mit der Frage auseinander, wie Consultants durch die Auftraggeber (Klienten) „gesteuert“ werden können. Dabei nehmen die Autoren eine systemtheoretische Perspektive ein. Von Oetinger (2012) stellt Gedanken zur Thematik Strategie und Metaphern an, jedoch ohne dabei spezifisch auf Consultants einzugehen. Kirsch und Eckert (2012) gehen auf einige grundlegende Punkte zu Strategie-Consultants im Kontext einer „evolutionären Theorie der strategischen Führung“ ein. Die Autoren schildern, wie „Strategieberatungsprojekte als Episoden im ‚politischen Geschehen‘ der Unternehmensentwicklung“ verstanden und Strategie-Consultants dabei als „Akteure“ betrachtet werden können. Ernst und Kieser (2012) beleuchten die Frage, ob und wie Beratungsleistungen evaluiert werden können. Die Autoren machen auf eine Reihe von „Evaluationshindernissen“ aufmerksam.

(Hungenberg, 2014, S. 5; Johnson et al., 2018, S. 24-27), verwundert es auch nicht, dass sich die beiden oben aufgeführten Definitionen in der Formulierung nicht stark ähneln.<sup>41</sup>

## 2.1.2 Bedeutung von Strategie-Consultants in Organisationen

„Today, consultants are ubiquitous in the business world even beyond their advisory role“ (Kipping & Clark, 2012, S. 3).<sup>42</sup> Viele Unternehmen setzten Consultants ein (Jones, 2003, S. 257); der Einsatz von Consultants ist „zur Gewohnheit geworden“ (Haas, 2017, S. 1). Kipping und Clark (2012) führen dazu drei Gründe auf für die Bedeutung von Consultants und die damit verbundene Relevanz in der Forschung (S. 3-10):

1. Der Consulting-Markt kann als Wachstumsmarkt bezeichnet werden.
2. Der Consulting-Markt zieht besonders gut ausgebildete Mitarbeitende an.
3. Der Consulting-Markt übt einen Einfluss auf Organisationen und die Gesellschaft aus.

Nachfolgend werden diese drei Punkte genauer erläutert.

### 2.1.2.1 Wachstumsmarkt Consulting

Erstens zeichnet sich der Consulting-Markt dadurch aus, dass – mit wenigen Ausnahmen<sup>43</sup> – ein Umsatzwachstum über mehrere Jahrzehnte zu verzeichnen ist (Kipping & Clark, 2012, S. 3).<sup>44</sup> Dabei ist hervorzuheben, dass die Wachstumsraten im Consulting mehrheitlich über

---

<sup>41</sup> Beispielhaft werden hier drei bekannte Definitionen des Begriffs Strategie aufgeführt. Chandler (1990) versteht unter Strategie: „Strategy can be defined as the determination of the basic long-term goals and objectives of an enterprise, and the adoption of courses of action and the allocation of resources necessary for carrying out these goals“ (S. 13). Porter (1996) wiederum geht auf die „strategische Position“ ein: „(...) strategic positioning means performing *different* activities from rivals’ or performing similar activities in *different ways*“ (S. 62; kursiv im Original). Bei Johnson et al. (2018) findet sich eine kurze und prägnante Formulierung: Strategie meint „die langfristige Ausrichtung einer Organisation“ (S. 24).

<sup>42</sup> Kipping und Clark (2012) schälen die Bedeutung von Consultants prägnant heraus: „In a relatively short period of time management consultants and management consultancy have come to occupy a significant role in modern organizations. Many major decisions in a wide range of organizations and sectors are made with the assistance of management consultants. The impact of their advice is hard to avoid. Indeed, whether we are aware of it or not, many of us will have experienced the outcome of some kind of consultancy-led initiative or programme“ (S. 1).

<sup>43</sup> Einbrüche im Umsatzwachstum in Deutschland sind erkennbar in den Jahren 2002-2004 („Dot-com-Blase“) sowie 2009 (Finanzkrise) (Deelmann, 2016, S. 2).

<sup>44</sup> Ähnliche Aussagen finden sich ebenfalls bei Armbrüster (2006, S. 41), Fincham & Clark (2002, S. 7), Fink (2009, S. 1), Kieser und Wellstein (2008, S. 499), Nissen (2019, S. 1) und Sturdy, Handley, Clark und Fincham (2009, S. 3).

den Wachstumsraten des Bruttoinlandprodukts (BIP) liegen (Kipping & Clark, 2012, S. 5).<sup>45</sup> Das globale Marktvolumen der Branche Management Consulting wird für 2017 auf USD 603 Milliarden geschätzt (IBISWorld, 2018). Der Umsatz verteilt sich auf rund 1.9 Millionen Unternehmen und wird durch 4 Millionen Consultants erwirtschaftet (IBISWorld, 2018).

Die Interpretation dieser Daten ist insofern differenziert zu betrachten, als diesen unterschiedliche Definitionen für Consulting zugrunde liegen und Einzel- oder Kleinunternehmen oft nicht berücksichtigt sind (Kipping & Clark, 2012, S. 4). Des Weiteren weist Sturdy (2011) darauf hin, dass rund 80 Prozent des weltweiten Consultingumsatzes in lediglich fünf Ländern (USA, Kanada, Deutschland, UK und Frankreich) erwirtschaftet werden; Consulting als omnipräsentes Phänomen zu bezeichnen, wäre verfehlt (S. 521). Deelmann (2016) hebt hervor, dass die rein quantitative Bedeutung anhand der Relation Consulting-Umsatz zum BIP in Deutschland mit 0.9 Prozent in 2015 insgesamt klein ist und lediglich 0.26 Prozent der erwerbstätigen Bevölkerung als Consultants arbeiten (S. 3).

In Deutschland – dem grössten europäischen Consulting-Markt (FEACO, 2017) – beträgt der Umsatz für 2017 Euro 31.5 Milliarden (BDU, 2018a).<sup>46</sup> Diese Leistungen werden erbracht durch 120'000 Consultants (BDU, 2018a). Für die vorliegende Untersuchung ist der Umsatzanteil mit Strategieberatung von Bedeutung. In Deutschland entfallen 24.4 Prozent (Euro 7.7 Milliarden) auf Strategieberatung (BDU, 2018a). Dieser Umsatzanteil ist über die vergangenen Jahre konstant geblieben (Deelmann, 2015, S. 8). Bemerkenswert ist zudem, dass das durchschnittliche jährliche Umsatzwachstum über dem BIP-Wachstum für die Jahre 2012 bis 2017 liegt (FEACO, 2017, S. 11). Abbildung 4 zeigt die Umsatzentwicklung im Consulting-Markt Deutschland sowie im Segment Strategie-Consulting für die zehn Jahre 2008 bis 2017. Nach einem Einbruch in 2009 (Finanzkrise) lässt sich seither ein konstantes Wachstum erkennen.

---

<sup>45</sup> Ähnliche Aussagen finden sich ebenfalls bei Deelmann (2015, S. 5) und Glückler und Armbrüster (2003, S. 269); für quantitative Daten siehe z.B. FEACO (2017, S. 6).

<sup>46</sup> Die Zahlen für Deutschland werden durch den Bundesverband Deutscher Unternehmensberater (BDU) durch eine Online-Befragung erhoben und basieren auf Daten von rund 500 Unternehmen (BDU, 2018a, S. 4). Es bleibt zu erwähnen, dass diese Daten letztlich auf Schätzungen basieren und nicht den Anspruch einer Vollerhebung haben können; Einzel- und Kleinstfirmen werden in Marktstudien zu Consultants oft nicht mitgezählt (Kipping & Clark, 2012b, S. 5). Deelmann (2016) meint, dass für Deutschland die Datenvalidität als „hoch“ einzuschätzen sei; die BDU-Daten werden „von Praxis und Wissenschaft als belastbar akzeptiert“ (S. 113). Eine Darstellung der Consultingumsätze für Deutschland für die Jahre 1980 bis 2016 findet sich bei Deelmann (2016, S. 2).

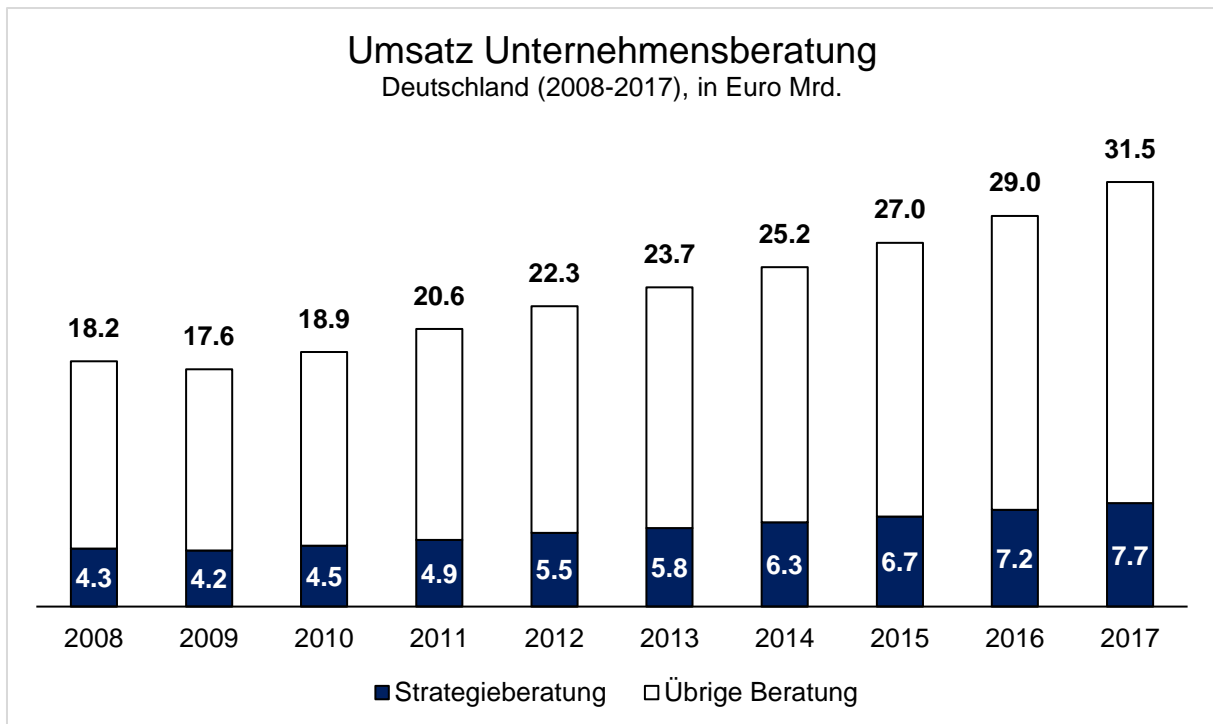


Abbildung 4: Umsatz Unternehmensberatung in Deutschland (2008-2017) (Quellen: Deelmann, 2016, S. 130-138; BDU, 2017; BDU, 2018a)

In Abbildung 5 wird die Umsatzveränderung zum Vorjahr für den Teilbereich Strategieberatung sowie die gesamte Unternehmensberatungs-Branche ersichtlich. Mit Ausnahme des Jahres 2009 (Finanzkrise) liegen die Wachstumsraten stets über 6 Prozent. Im Vergleich mit den BIP-Wachstumsraten zeigt sich deutlich, dass im Consulting-Markt ein höheres Wachstum zu verzeichnen ist. Somit kann die zu Beginn dieses Unterkapitels dargelegte Aussage, wonach der Consulting-Markt ein Wachstum über den BIP-Raten aufweist, für Deutschland für die Jahre 2008 bis 2017 quantitativ belegt werden.

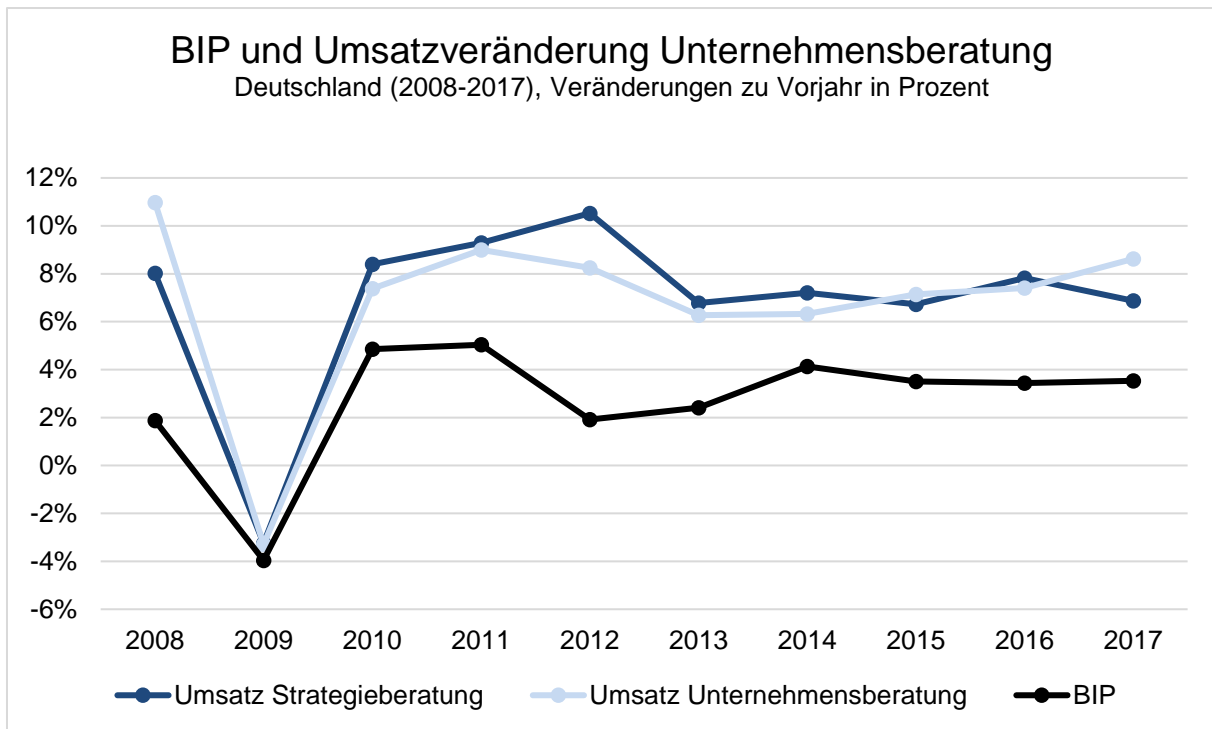


Abbildung 5: Umsatzveränderung zu Vorjahr für Strategie- und Unternehmensberatung in Deutschland (2008-2017) (Quellen: Statistisches Bundesamt, 2019; Deelmann, 2016, S. 130-138; BDU, 2017; BDU, 2018a)

### 2.1.2.2 Consulting als attraktive Branche für sehr gut ausgebildete Arbeitskräfte

Zweitens zählen Consultants zur Gruppe der sehr gut ausgebildeten Arbeitskräfte; Consultants sind typischerweise Abgänger von Top-Universitäten (Kipping & Clark, 2012, S. 6).<sup>47</sup> In diesem Zusammenhang wird auch von einer „Elite“ von Arbeitskräften gesprochen (Alvesson & Robertson, 2006).

Auf der Seite der potenziellen Arbeitskräfte zeigt sich die Attraktivität von Consulting-Unternehmen für (Top-)Absolventen von Universitäten beispielsweise daran, dass McKinsey & Company, Boston Consulting Group, Bain & Company und Roland Berger in den Top 100 der beliebtesten Arbeitgeber bei Studierenden der Wirtschaftswissenschaften in Deutschland

<sup>47</sup> Ähnliche Aussagen finden sich ebenfalls bei Alvesson und Robertson (2006, S. 211), Barchewitz und Armbrüster (2007, S. 231), Deelmann (2016, S. 2), Lippold (2018, S. 4), Mintzberg (1990, S. 66), Nissen (2019, S. 1) und O'Mahoney und Markham (2013, S. 57).

rangieren (Universum Communications und Trendence, zitiert in Deelmann, 2016, S. 38-39). Auf der Seite der Consulting-Unternehmen lässt sich anhand der Stelleninserate und den darin beschriebenen Anforderungen erkennen, dass nur „die Besten der Besten“ rekrutiert werden. Bei McKinsey & Company wird ein „outstanding record of academic achievement“ vorausgesetzt (McKinsey & Company, 2019). Ähnlich heisst es bei Boston Consulting Group: „Eine ausgezeichnete akademische Laufbahn ist erforderlich – jedoch nicht unbedingt ausreichend“ (BCG, 2019). Bei Bain & Company lauten die Anforderungskriterien: „Neben einem exzellenten universitären Studienverlauf und hervorragenden analytischen Fähigkeiten sollten Sie erste Auslands- und Praxiserfahrungen mitbringen“ (Bain & Company, 2019). Ebenso setzt Roland Berger die Anforderungen für Consultants hoch, indem ein „Studium mit hervorragenden Leistungen“ verlangt wird (Roland Berger, 2019).

### **2.1.2.3 Consultants und ihr Einfluss auf Organisationen und Gesellschaft**

Drittens üben Consultants durch ihre Tätigkeiten einen Einfluss auf Organisationen (privatwirtschaftliche Unternehmen, staatliche Verwaltungen, nicht-gewinnorientierte Unternehmen) und Gesellschaft aus (Kipping & Clark, 2012, S. 9).<sup>48</sup> Der Einfluss erfolgt grundsätzlich im Hintergrund und für gewöhnlich dringt über die Arbeit von Consultants nichts an die Öffentlichkeit. Dies ist gemäss Kipping und Clark (2012) auch der wichtigste Grund für das Interesse in der Wissenschaft und in den Wirtschaftsmedien (S. 8). Im Weiteren wird von einem Einfluss auch deshalb ausgegangen, da ehemalige Consultants in Führungspositionen arbeiten (S. 8). Ob der Einfluss eine positive Wirkung entfaltet, ist nicht klar; die Mehrheit der Literatur kommt zu einem neutralen oder unsicheren Schluss (S. 9).<sup>49</sup>

Die Frage, was genau der Einfluss von Consultants umfasst und wie gross dieser tatsächlich ist, zählt zu den viel debattierten Themen in der wissenschaftlichen Literatur: „(...) one of the salient characteristics of the consulting literature has been, and continues to be, that both journalists and academic commentators tend to have strong feelings about the business, considering consultants to be anywhere in a broad spectrum from shallow charlatans to modern carriers of economic growth“ (Armbrüster 2006, S. 2). Zwei Beispiele sollen diese Feststellung

---

<sup>48</sup> Ähnliche Aussagen finden sich bei Nissen (2019, S. 1), O'Mahoney & Markham (2013, S. 57), Sturdy (2011, S. 519, 520) und Sturdy, Handley, Clark und Fincham (2009, S. 1).

<sup>49</sup> Ein Überblick zu kolportierten und untersuchten Einflüssen von Consultants findet sich bei Sturdy (2011, S. 520).



verdeutlichen. Einerseits werden Consultants als „einflussreiche Multiplikatoren von Wissen“ hervorgehoben (Fincham & Clark, 2003, S. 4). Andererseits mokieren sich andere über Consultants, indem diese beispielsweise als „clevere Abzocker“ beschrieben werden, die Klienten das erzählen, was sie schon wissen – und dafür noch hohe Rechnungen stellen (Lapsley & Oldfield, 2001, S. 526).

Die Bedeutung von Consultants und ihr Einfluss auf Organisationen und Gesellschaft ist besonders gross in der Untergruppe der Strategie-Consultants. Fink (2009) hebt hervor, dass Strategie-Consultants das Top-Management „bei der Bewältigung komplexer betriebswirtschaftlicher Probleme“ unterstützen und ihre Arbeit „eine wesentliche Grundlage für den ökonomischen Erfolg ihrer Klienten“ bildet (S. 1).<sup>50</sup> Zudem sind viele bedeutende Managementinnovationen von Strategie-Consultants in die Unternehmenspraxis eingeführt und verbreitet worden (Fink, 2009, S. 1). Zahlreiche davon wurden von diesen mit- bzw. weiterentwickelt. Zu den bekanntesten Beispielen zählen etwa die Portfoliomatrix der Boston Consulting Group, die Gemeinkostenwertanalyse von McKinsey & Company oder die von Stern Stewart entwickelte Methodik des Economic Value Added (Fink, 2009, S. 1). Auch die Verbreitung von Management-Ideen wie beispielsweise das Multidivisionale Organisationsmodell ist massgeblich auf Strategie-Consulting-Unternehmen zurückzuführen (Armbrüster & Kipping, 2003, S. 20; McKenna, 2012, S. 159). Damit wird auch ersichtlich, dass Consulting-Unternehmen Einfluss auf die Entwicklung des Strategischen Managements als betriebswirtschaftliche Disziplin hatten (Bamberger & Wrona, 2012b, S. 10; Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 11; Rumelt, Schendel & Teece, 1994, S. 18-19).

In der Literatur finden sich einige wenige empirische Studien, die ein differenziertes Bild zur Bedeutung von Consultants erkennen lassen. Drei Studien werden hier detaillierter beschrieben.

Bei Reihlen, Smets und Veit (2010) findet sich eine interessante Auswertung: Im Jahr 2007 waren in 18 der 30 Dax-30-Unternehmen ehemalige Consultants im Vorstand vertreten (S. 326). 16 Prozent aller Vorstände dieser Dax-30-Unternehmen weisen eine berufliche Vergangenheit in einem Consulting-Unternehmen auf; davon wiederum waren 43 Prozent bei McKinsey & Company beschäftigt (S. 327).

---

<sup>50</sup> Ähnliche Aussagen finden sich bei Kipping & Clark (2012, S. 8).

Kipping und Westerhuis (2012) wiederum erforschen die Rolle der Consultants McKinsey & Company und Arthur D. Little bei der Einführung einer divisionalen Organisationsstruktur bei zwei holländischen Banken in den 60er und 70er Jahren. Die Autoren werten dazu diverses Archiv-Material (Protokolle von Aufsichtsrat-Sitzungen, Berichte von Consultants, Korrespondenz-Dokumente) aus. Der Vergleich zwischen den beiden Strategie-Consulting-Unternehmen zeigt den unterschiedlichen Einfluss der Berater auf. Während McKinsey & Company den Strategieprozess auch politisch „dominierte“ (S. 218), ging Arthur D. Little weniger „gerissen“ vor und erlangte nie den Einflussgrad wie McKinsey & Company (S. 219). Kipping und Westerhuis (2012) kommen zur Schlussfolgerung, dass der Einfluss von Consultants im Wesentlichen von der machtpolitischen Situation innerhalb des zu beratenden Unternehmens abhängt. „Their [consultants] skills of managing ideological change need to meet with the opportunity to deploy them – determined largely by the political constellation within the client organization (...) and the legitimacy to propose and enact a new ideology“ (S. 230).

Einen weiteren Beitrag zum Verständnis des Einflusses von Consultants leisten van Aaken, Koob, Rost und Seidl (2013). In einer branchenübergreifenden Befragung von 639 Führungskräften testen die Autoren neun Hypothesen zur Ausgestaltung und zum Erfolg<sup>51</sup> von Strategieworkshops. Die quantitative Studie zeigt auf, dass Workshops im Kontext der Strategieimplementierung erfolgreicher sind mit Beteiligung von Consultants (S. 607-608). Hingegen zeigt sich für Workshops zur Strategieentwicklung ein negativer Einfluss von Consultants auf den Erfolg (S. 607-608). Als mögliche Erklärungsansätze zum negativen Einfluss von Consultants führen die Autoren mangelnde Akzeptanz aufgrund fehlender Kenntnisse von Unternehmensspezifika und Interessensasymmetrien unter den Beteiligten an (S. 610-611).

Abschliessend kann festgehalten werden, dass sich die Bedeutung von Consultants anhand mehrerer, auch empirisch belegbarer Kriterien wie Marktwachstum, Attraktivität als Arbeitgeber und Einfluss auf Organisationen nachzeichnen lässt. Wie gross der Einfluss in einer Organisation tatsächlich ist, hängt von verschiedenen Faktoren wie machtpolitische Verhältnisse ab (Kipping & Westerhuis, 2012, S. 230). Insofern ist Andrew Sturdy, einem

---

<sup>51</sup> Erfolg wird von den Autoren operationalisiert mit „Erreichen der mit dem Workshop verbunden Ziele“ (van Aaken, Koob, Rost & Seidl, 2013, S. 599).

führenden Wissenschaftler im Bereich Consulting, zuzustimmen, wenn er auf eine differenzierte Betrachtung aufmerksam macht: „Overall, its [consultancy] impact has been both understated and overstated“ (Sturdy, 2011, S. 517).

### **2.1.3 Strategie-Consultants und ihre Rollen in Strategieprozessen**

Strategieprozesse werden durch verschiedene Akteure gestaltet (Whittington, 2006, S. 619). Grundsätzlich kann zwischen Akteuren innerhalb und ausserhalb einer Organisation, die einen Strategieprozess gestalten, unterschieden werden. Akteure innerhalb einer Organisation sind zum Beispiel Eigentümer von Unternehmen, Aufsichts- und Verwaltungsräte, CEOs, Konzern- und Geschäftsleitungen, das Topmanagement, weitere Kader, Mitarbeitende in Stabsfunktionen wie Strategische Planung und weitere Mitarbeitende (Bamberger & Wrona, 2012b, S. 7, 8; Fink, 2009, S. 3; Kipping & Westerhuis, 2012, S. 201, 230; Lippold, 2018, S. 22, 84; Whittington, 2006, S. 619). Akteure ausserhalb einer Organisation sind beispielsweise Strategie-Consultants<sup>52</sup>, Rechts- und Finanzfachpersonen sowie Wissenschaftler (Bamberger & Wrona, 2012b, S. 7, 14; Kipping & Westerhuis, 2012, S. 201, 230; Whittington, 2006, S. 619). Strategie-Consultants können somit als eine Akteursgruppe in einem Strategieprozess betrachtet werden. Es stellt sich die Frage, was für eine Rolle Strategie-Consultants spielen.

Ein Ansatz, um die Rolle von Strategie-Consultants in Strategieprozessen zu ergründen, ist die Annäherung anhand der Funktionen von Consultants. Forschungen in diesem Themenkontext werden der sogenannten „funktionalistischen Perspektive“ – in Abgrenzung zur „kritischen Perspektive“ – zugeordnet (Armbrüster, 2006, S. 2). Die funktionalistische Perspektive betrachtet Consulting als Träger und Verbreiter von Managementwissen (Armbrüster, 2006, S. 2; Werr, 2002, S. 92-95). Dies ist aus der kritischen Perspektive hingegen eine zu enge Sichtweise (Armbrüster, 2006, S. 3). So wird der Wert von Consulting hinterfragt. Es wird argumentiert, dass Manager Vorhersehbarkeit und Kontrolle suchen sowie soziales und persönliches Ansehen anstreben; diese Bedürfnisse würden Consultants befriedigen (Werr, 2002, S. 93).

---

<sup>52</sup> Unternehmensberatungen hatten Einfluss auf die Entwicklung des Strategischen Managements, was sich z.B. in den Managementtools wie der BCG- oder McKinsey-Matrix zeigt (Bamberger & Wrona, 2012b, S. 10; Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 11; Rumelt, Schendel & Teece, 1994, S. 18-19).

Kieser (1998) identifiziert acht „Gründe“ für die Beauftragung von Consultants (S. 198-201)<sup>53</sup>:

- Wissenstransferfunktion (Einsetzen von Fakten-, Erfahrungs- und Methodenwissen zur Lösung von Problemen)
- Entwicklungs- und Innovationsfunktion (Nutzen von Wissen rund um Innovationen)
- Wirtschaftlichkeitsfunktion (Einkaufen von fehlender Kapazität)
- Objektivierungsfunktion (Neutralisieren von internen Verzerrungen durch externe Sicht)
- Legitimierungsfunktion (Basis für Rechtfertigung gegenüber diversen Stakeholdern<sup>54</sup>)
- Kommunikations- und Durchsetzungsfunktion (Nutzen der Präsentations- und Rhetorikkompetenzen)
- Politikfunktion (Unterstützen bei der Durchsetzung bestimmter Absichten)
- Interpretationsfunktion (Verstehen von aktuellen Trends und Marktentwicklungen).

Kieser (1998) weist darauf hin, dass die Kategorisierung nicht überschneidungsfrei zu verstehen ist; in der Praxis sind durchaus mehrere Funktionen gleichzeitig zu beobachten (S. 201). Im Weiteren unterscheidet Kieser (1998) zwischen „offiziellen“ und „latenten“ Gründen für den Einsatz von Consultants (S. 198). Zu den „offiziellen“ Gründen zählen die ersten sechs oben aufgeführten Funktionen (S. 198-199), zu den inoffiziellen („latenten“) Gründen zählen die beiden letztgenannten (S. 199-201).<sup>55</sup>

---

<sup>53</sup> Diese Systematik wird teilweise übernommen bei Jeschke (2004, S. 50-54), Kieser und Wellstein (2008, S. 501-502), Kraus und Mohe (2007, S. 271) und Lippold (2018, S. 21-22). In der Literatur finden sich noch weitere Kategorisierungen von Funktionen von Consultants. Fink (2009) beschreibt das „Leistungsspektrum“ von Strategie-Consultants und unterscheidet dabei die zwei Elemente „Problemlösung“ und „Sinnstiftung“ für Managementideologien (Managementmoden). Bamberger und Wrona (2012b) differenzieren zwischen Lösungsfinder, Moderator, Wissenstransfer, Konsensbildung, Trainer und politischer Rolle (Interessen des Auftraggebers vertreten) (S. 16-18). Turner (1982) wiederum beschreibt „eight fundamental objectives“: „providing information to a client“, „solving a client’s problem“, „making a diagnosis, which may necessitate redefinition of the problem“, „making recommendations based on the diagnosis“, „assisting with the implementation of the recommended actions“, „building a consensus and commitment around the corrective actions“, „facilitating client learning“ und „permanently improving organizational effectiveness“ (S. 121).

<sup>54</sup> McKenna (2012) schildert, wie Consultants als „Versicherung“ für Top-Management gegenüber Klagen der Shareholder eingesetzt werden (S. 174-176). „Where in the 1950s, consultants offered strategy in the tangible form of organizational structure, and during the 1960s and 1970s they sold strategy as a form of intellectual justification, in the 1980s and 1990s they returned to selling strategy as a form of corporate insurance“ (McKenna, 2012, S. 176).

<sup>55</sup> Nicolai (2000) nimmt eine leicht andere Unterteilung vor. Zu den „offiziellen“ Funktionen zählen die Wissenstransfer-, Kapazitätserweiterungs- und Objektivierungsfunktion (S. 256), zu den „latenten“ die Politik-, Durchsetzungs-, Legitimierungs- und Interpretationsfunktion (S. 256-258).

Zu den verschiedenen Funktionen von Consultants sind diverse empirische Studien durchgeführt worden.<sup>56</sup> Beispielsweise geben in einer Studie von Kailer und Scheff (2000) bei kleineren und mittleren Betrieben 62.7 Prozent an, dass die „objektive Analyse“ Grund für die Beraterbeauftragung ist und 57.8 Prozent geben das „fehlende interne Know-how“ an. Niewiem und Richter (2006) kommen in einer Befragung von 41 Personen in 34 Unternehmen zu 86 Beratungsprojekten (S. 24) zum Schluss, dass Consultants beauftragt werden, um Spezialistenwissen einzubringen (S. 32). Dies wird in einer Befragung von 85 Unternehmen bei Mohe, Birkner und Sieweke (zitiert in Deelmann 2016, S. 82) bestätigt. Zudem wird auch die Wirtschaftlichkeitsfunktion erkennbar: Die am höchsten auf einer siebenstelligen Ratingskala bewerteten Gründe für den Einkauf von Beratungsleistungen sind „objektiver Blick“ (5.4), „Fachwissen“ (5.0), „methodisches Wissen“ (4.8), „anhaltende Zeitknappheit“ (4.7), „Branchenwissen“ (4.5) und „temporäre Zeitengpässe“ (4.5). Johnson, Prashantham, Floyd und Bourque (2010) wiederum weisen in einer qualitativen Untersuchung zu Strategieworkshops die Legitimierungs- und Wissenstransferfunktion von Consultants nach (S. 1601).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Strategie-Consultants unterschiedliche Rollen in Strategieprozessen einnehmen können. In der Praxis dürften die unterschiedlichsten Fälle und Kombinationen von Rollen auftreten. Empirische Belege liegen für die Wissenstransfer-, Wirtschaftlichkeits- und Legitimierungsfunktion vor. Mit anderen Worten: Strategie-Consultants werden vor dem Hintergrund beauftragt, spezifisches Wissen einzubringen und Arbeitstätigkeiten zu übernehmen, für die im Unternehmen des Klienten Wissen fehlt und keine Ressourcen zur Verfügung stehen.

---

<sup>56</sup> Siehe Sturdy (2011, S. 520) für einen Literaturüberblick zu Consultingaktivitäten und deren Wirkung auf das Management.

## **2.1.4 Würdigung und Implikationen für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens**

Als Zwischenfazit kann festgehalten werden, dass Strategie-Consultants mit einem Umsatzanteil von knapp 25 Prozent eine etablierte Untergruppe der Management-Consultants in Deutschland darstellen (BDU, 2018a). Trotz einiger begrifflicher Auseinandersetzungen findet sich keine einheitliche Bezeichnung für Strategie-Consultant, was insofern nicht verwundert, als zum einen für den Begriff Strategie unterschiedliche Definitionen vorliegen (Hungenberg, 2014, S. 5; Johnson et al., 2018, S. 24-27) und zum anderen für Consulting ein Schutz für die Berufsbezeichnung fehlt (Nissen, 2007, S. 3).

Die Arbeit von Consultants wird von vielen Organisationen nachgefragt, so dass von einem weit verbreiteten Phänomen im Wirtschaftssystem gesprochen werden kann (Kipping & Clark, 2012, S. 3). Für Deutschland, dem grössten europäischen Markt, konnte für die Jahre 2008 bis 2017 gezeigt werden, dass Strategie-Consulting zu Recht als Wachstumsmarkt bezeichnet wird (Kapitel 2.1.2.1). Auch kann die Aussage bestätigt werden, wonach Strategie-Consultingunternehmen besonders gut ausgebildete Mitarbeitende anziehen (Kapitel 2.1.2.2). In der Literatur finden sich Hinweise, wonach Consultingfirmen einen Einfluss auf Organisationen und die Gesellschaft ausüben (Kapitel 2.1.2.3). Die Beurteilung von Consultants reicht von positiv bis negativ, von wichtigen Treibern für ökonomischen Erfolg und Wirtschaftswachstum bis hin zu Scharlatanen (Armbrüster, 2006, S. 2). Im Weiteren können Strategie-Consultants unterschiedliche Funktionen wahrnehmen, wobei diese „offiziell“ oder „latent“ sein können (Kieser, 1998, S. 198). Strategie-Consultants sind Akteure, welche in Strategieprozessen eine wichtige Rolle einnehmen können (Bamberger & Wrona, 2012b, S. 14; Kipping & Westerhuis, 2012, S. 230; Schwarz, 2004, S. D3; Whittington, 2006, S. 619). Der Einfluss auf Consultants erfolgt über die Unterstützung von Führungskräften „bei der Bewältigung komplexer Probleme“ (Fink, 2009, S. 1); dadurch können Strategie-Consultants eine zentrale Rolle bei der Entscheidungsfindung von Organisationen einnehmen (Kipping & Clark, 2012b, S. 1). Wie gross der Einfluss tatsächlich ist, hängt von verschiedenen Faktoren wie machtpolitischen Verhältnissen in der Organisation ab (Kipping & Westerhuis, 2012, S. 230).

Für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens lässt sich festhalten, dass Strategieprozesse durch diverse Akteure innerhalb und ausserhalb einer Organisation gestaltet werden. Es gilt somit, möglichst generische Elemente für einen theoretischen Bezugsrahmen zu eruieren, um Analytik und Intuition in Strategieprozessen abzubilden. Wie in Kapitel 1.3 vermerkt, liegt der Fokus dieser Arbeit auf der Perspektive der individuellen Akteure. Dies heisst jedoch nicht per se, dass eine Interaktion unter den verschiedenen Akteuren ausgeschlossen werden soll. Dies zu berücksichtigen, wird in der Zusammenführung der theoretisch-konzeptionellen Erkenntnisse in Kapitel 2.5.1 zu beachten sein.

## 2.2 Analytik

Dieses Unterkapitel beginnt mit einer begrifflichen Auseinandersetzung zu „Analytik“ (Kapitel 2.2.1). Im nächsten Schritt wird gezeigt, dass Analytik zu den zentralen Merkmalen präskriptiver Strategieprozesse zählt (Kapitel 2.2.2). Anschliessend wird die Verbindung des Rational Choice Ansatzes zu Strategieprozessen erörtert (Kapitel 2.2.3). Es folgt danach die Betrachtung von Analytik auf der Ebene der Kognition; dabei wird auf die Dualen Prozess Theorien eingegangen (Kapitel 2.2.4). Abschliessend werden Erkenntnisse für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens herausgeschält (Kapitel 2.2.5) und eine Hypothese zu Strategie-Consultants entwickelt (Kapitel 2.2.6).

### 2.2.1 Begriff Analytik

Für die vorliegende Arbeit wird bewusst das Begriffspaar Analytik und Intuition verwendet. Die Wahl des Begriffs Analytik als Kontrast zu Intuition erfolgt aus zwei Gründen. Erstens lassen sich „Arbeitsweisen“ in Strategieprozessen unterscheiden in „analytisch“ und „intuitiv“ (Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 80).<sup>57</sup> Zweitens umschreibt Analytik verschiedene Merkmale des Typs 2 in Dualen Prozess Theorien der Kognition. Diese sind als theoretischer Erklärungsansatz für die vorliegende Arbeit von besonderer Bedeutung, da beide Phänomene – Analytik und Intuition – Merkmale in den Dualen Prozess Theorien darstellen. Analytik in Verbindung mit Dualen Prozess Theorien wird in Kapitel 2.2.4 genauer erläutert. Auf Intuition im Zusammenhang mit Dualen Prozess Theorien wird in Kapitel 2.3.4 eingegangen.

Hier soll darauf hingewiesen werden, dass bewusst nicht der Begriff „Rationalität“ an Stelle von Analytik gewählt wurde. Rationalität ist eng verknüpft mit dem Homo Oeconomicus Modell (Kirchgässner, 2013, S. 12; Simon, 1955, S. 99). Der Gegenbegriff Irrationalität oder Nicht-Rationalität hingegen enthält eine negative Konnotation. Wie im weiteren Verlauf der Arbeit gezeigt wird, kann jedoch grundsätzlich nicht von einem klar negativ besetzten Gegenbegriff von Rationalität ausgegangen werden. Dies wird aus dem folgenden Zitat von Simon (1987) deutlich: „We must not confuse the ‚nonrational‘ decisions of the experts – the

---

<sup>57</sup> Zwei bedeutende Exponenten der Thematik – Hogarth (2001) und Hammond (1996) – verwenden ebenfalls das Begriffspaar „Analytik“ und „Intuition“. „Traditionally, two forms of cognition – analysis and intuition – have been distinguished“ (Hammond, 1996, S. 60).



decisions that derive from expert intuition and judgment – with the irrational decisions that stressful emotions may produce“ (S. 62).

Der Begriff Analytik wird bei Mintzberg (1994a) wie folgt definiert: „Planning has always been about *analysis* – about breaking down a goal or set of intentions into steps, formalizing those steps so that they can be implemented almost automatically, and articulating the anticipated consequences or results of each step“ (S. 108).<sup>58</sup> Für den Zweck dieser Arbeit wird auf dieser Definition aufbauend unter Analytik eine Arbeitsweise verstanden, welche aus dem schrittweisen Vorgehen, dem Prüfen und Bewerten von Alternativen, sowie dem denklogischen Entscheiden besteht.

Daraus lassen sich zwei Punkte herauslesen. Erstens wird die enge Verknüpfung von Analytik zur Strategischen Planung und damit zu den präskriptiven Strategieprozess-Modellen erkennbar. Präskriptive Strategieprozess-Modelle werden im nächsten Unterkapitel (Kapitel 2.2.2) genauer erläutert. Zweitens wird deutlich, dass die ökonomische Logik des Rational Choice Ansatzes wie schrittweises Vorgehen und Bewertung von Alternativen eine der theoretischen Fundamente der Strategischen Planung und der präskriptiven Strategieprozess-Modelle bildet. Dies wird in Kapitel 2.2.3 vertieft dargelegt und bildet die Basis für die Handlungs- respektive Prozessebene des zu erarbeitenden theoretischen Bezugsrahmens. In Kapitel 2.2.4 wird auf Analytik im Kontext der sogenannten Dualen Prozess Theorien eingegangen, welche die Grundlage für die Ebene des Individuums im theoretischen Bezugsrahmen darstellen.

---

<sup>58</sup> Kursiv im Original. Andere Definitionen z.B. bei Hammond (1996): „The meaning of analysis or analytical thought in ordinary language is clear; it signifies a step-by-step, conscious, logically defensible process“ (S. 60).

## 2.2.2 Analytik als Merkmal von präskriptiven Strategieprozess-Modellen

### 2.2.2.1 Theoretisch-konzeptionelle Grundlagen

Wie aus der Begriffsdefinition bei Mintzberg (1994a, S. 108) herauszulesen ist, zählt Analytik zu den Merkmalen der Strategischen Planung. Bis in die 1970er-Jahre war das Strategische Management geprägt vom Planungs-Paradigma<sup>59</sup> (Mintzberg, Ahlstrand & Lampel, 2009, S. 50; Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 11-12). Mit dem Planungs-Paradigma oder dem Planungsmodell sind präskriptive Modelle – d.h. idealtypische Gestaltungsempfehlungen (Welge, Al-Laham & Eulerich, 2017, S. 41) – gemeint, welche den Ablauf eines Strategieprozesses abbilden (Hungenberg, 2014, S. 56-57). Dies entspricht dem sogenannten „klassischen Strategieverständnis“, welches Strategie als Ergebnis eines formalen und rationalen Planungsprozesses verkörpert (Welge, Al-Laham & Eulerich, 2017, S. 18). Die Strategie-Definition von Chandler (1990) bringt dieses gut zum Ausdruck: „Strategy can be defined as the determination of the basic long-term goals and objectives of an enterprise, and the adoption of courses of action and the allocation of resources necessary for carrying out these goals“ (S. 13). Tabelle 2 zeigt eine Auswahl von präskriptiven Strategieprozess-Modellen. Die Übersicht zeigt die Quellen (linke Spalte) sowie einzelnen Phasen in den einzelnen Modellen auf (mittlere Spalte). Zudem wird die sachlogische Herleitung erkennbar gemacht (rechte Spalte).

---

<sup>59</sup> Auch als „synoptische Planung“ (Bresser, 2010, S. 16), „synoptische Konzeption der strategischen Planung“ (Welge, Al-Laham & Eulerich, 2017, S. 38) oder „synoptische Planungsrationaltät“ (Schreyögg, 1984, S. 134) bezeichnet.

Quelle	Präskriptive Strategieprozess-Modelle	Herleitung
Ansoff (1968, S. 34, 172-173) <sup>60</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulation</li> <li>- Appraisal</li> <li>- Decision</li> </ul>	Konzeptionell
Learned et al. (1965); Christensen et al. (1982, S. 99); Andrews (1987, S. 21)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulation</li> <li>- Implementation</li> </ul>	Konzeptionell
Mintzberg, Raisinghani & Théorêt (1976, S. 266)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Decision recognition</li> <li>- Diagnosis</li> </ul> </li> <li>- Development: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Search</li> <li>- Design</li> </ul> </li> <li>- Selection: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Screen</li> <li>- Evaluation, Choice</li> <li>- Authorization</li> </ul> </li> </ul>	Konzeptionell, empirische Validierung
Hofer & Schendel (1978, S. 6, 47)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Goal formulation</li> <li>- Strategy formulation: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategy identification</li> <li>- Environmental analysis</li> <li>- Resource analysis</li> <li>- Gap analysis</li> <li>- Strategic alternatives</li> <li>- Strategy evaluation</li> <li>- Strategic choice</li> </ul> </li> <li>- Implementation</li> </ul>	Konzeptionell
Nutt (1984)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulation</li> <li>- Concept Development</li> <li>- Detailing</li> <li>- Evaluation</li> <li>- Implementation</li> </ul>	Konzeptionell, empirische Validierung
Wheelen, Hunger, Hoffman & Bamford (2018, S. 57) <sup>61</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluate current performance results</li> <li>- Review corporate governance</li> <li>- Scan &amp; assess the external environment</li> <li>- Scan &amp; assess the internal corporate environment</li> <li>- Analyze strategic factors</li> <li>- Generate, evaluate, &amp; select the best alternative strategies</li> <li>- Implement selected strategies</li> <li>- Evaluate implemented strategies</li> </ul>	Konzeptionell
Hungenberg (2014, S. 9-10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse</li> <li>- Formulierung &amp; Auswahl</li> <li>- Implementierung</li> </ul>	Konzeptionell
Müller-Stewens & Lechner (2016, S. 88)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unternehmensziele setzen</li> <li>- Systematische Analyse der Umwelt &amp; des Unternehmens</li> <li>- Strategiealternativen generieren</li> <li>- Strategiealternativen evaluieren</li> <li>- Strategiealternativen auswählen</li> <li>- Strategiealternativen umsetzen</li> <li>- Strategiealternativen kontrollieren</li> </ul>	Konzeptionell

Tabelle 2: Präskriptive Strategieprozess-Modelle (Auswahl)

<sup>60</sup> Ansoff entwickelt sein Modell weiter. Bei Ansoff und McDonnell (1990) z.B. werden die Phasen wie folgt bezeichnet: Analyse der Aussichten des Unternehmens, des Wettbewerbes, des Portfolios, der Lücke sowie Planung der Programme und des Budgets.

<sup>61</sup> Gemäss Bresser (2010) ein „Klassiker“ mit Verwendung in vielen Lehrbüchern (S. 23).

Trotz der Vielfalt an Begriffen wird aus der Übersicht eine zentrale Gemeinsamkeit von präskriptiven Strategieprozess-Modellen gut erkennbar: Die Unterteilung in klare Schritte.<sup>62</sup> Bei genauerer Betrachtung der präskriptiven Strategieprozess-Modelle und dem Studium der wissenschaftlichen Ausführungen zeigt sich implizit oder explizit ein weiteres Merkmal: Strategiebildung wird als kontrollierter und bewusster Denkprozess betrachtet (Mintzberg, 1990, S. 175-176<sup>63</sup>; Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 49; Welge, Al-Laham & Eulerich, 2017, S. 30). Ebenso werden weitere Charakteristika erkennbar, z.B. dass die Strategiebildung grundsätzlich als Aufgabe des CEOs angesehen wird (Mintzberg, 1990, S. 176-177), dass Strategien sich vollständig aus dem Prozess heraus bilden (S. 178) und nur nach der vollständigen Formulierung implementiert werden können (S. 179). Hier werden auch Gemeinsamkeiten zum Rational Choice Ansatz wie z.B. schrittweises Vorgehen, Bewerten von Alternativen und rationales Entscheiden erkennbar (siehe Kapitel 2.2.3).

Müller-Stewens und Lechner (2016) bezeichnen Strategische Planung als „Idealtyp“ von Strategieprozessen (S. 86-90). Ansoff (1968)<sup>64</sup> gilt als „Wegbereiter der strategischen Planung“ (Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 11). Strategische Planung zählt zu den meist verwendeten Management Tools (Wolf & Floyd, 2017, S. 1754). Als Definition für Strategische Planung schlagen Wolf und Floyd (2017) vor: „(...) a more or less formalized, periodic process that provides a structured approach to strategy formulation, implementation and control“ (S. 1758).<sup>65</sup> Das „Paradigma der strategischen Planung“ ist geprägt von den amerikanischen Business Schools und von grossen Beratungsunternehmen (Nagel & Wimmer, 2014, S. 4). Mintzberg und Waters (1985) formulieren die Verbindung von Analytik und Strategischer Planung wie folgt: „Since strategy has almost inevitably been conceived in terms of what the leaders of an organization ‚plan‘ to do in the future, strategy formation has, not surprisingly, tended to be treated as an analytic process for establishing long-range goals and action plans for an organization; that is, as one of formulation followed by implementation“ (S. 275).

---

<sup>62</sup> „Trotz der kaum noch zu überblickenden Varianten gehen die meisten Planungsmodelle nach einer einheitlichen Logik vor“ (Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 88).

<sup>63</sup> Mintzberg (1990) bezieht sich auf die „Design School“, dem Harvard-Ansatz von Learned et al. (1965), Christensen et al. (1982) und Andrews (1987).

<sup>64</sup> Ansoff (1968) weist im Vorwort darauf hin, dass seine Ausführungen einem analytischen Ansatz folgen: „In viewing the problem of strategic decisions the approach is analytic“ (S. 9). Eine explizite Definition und Begriffsklärung von „analytic“ nimmt Ansoff (1968) jedoch nicht vor.

<sup>65</sup> Eine leicht andere Begriffsklärung findet sich bei Müller-Stewens und Lechner (2016): „Als strategische Planung wird ein formalisierter, systematischer Strategieprozess definiert, der sich durch hohe analytische Stringenz auszeichnet“ (S. 87).

Das Jahr 1994 wird von Wolf und Floyd (2017) als Wendepunkt in der Forschung zur Strategischen Planung bezeichnet und anhand von zwei Ereignissen begründet (S. 1756). Erstens konnten Miller und Cardinal (1994) in einer Metastudie nicht den eindeutigen Beweis zur positiven Verknüpfung von Strategischer Planung und Unternehmenserfolg erbringen. Zweitens veröffentlichte Mintzberg (1994a, 1994b, 1994c) drei Beiträge, welche fundamentale Kritik am Planungs-Paradigma beinhalten. Mintzberg (1994b) kommt zur Konklusion, dass Strategische Planung ein „Oxymoron“ ist (S. 19). Gemäss Duden (2018) bedeutet „Oxymoron“ die „Zusammenstellung zweier sich widersprechender Begriffe in einem Kompositum“. Die Argumentation von Mintzberg wird in folgendem Satz gut erkennbar: „Strategic planning isn't strategic thinking. One is analysis, and the other is synthesis“ (Mintzberg, 1994a, S. 107). Mintzberg (1994a) beschreibt verschiedene „Fallen“ der Strategischen Planung: der Trugschluss der Vorhersage, der Entkoppelung (von Denken und Handeln) und der Formalisierung (S. 110-112).

Mintzberg setzt sich bereits in den 1970er Jahren kritisch mit dem rational-analytisch dominierten Strategischen Management auseinander und weist auf „kognitive Limiten“ durch „Informationsüberladung“ hin (Mintzberg, 1978, S. 948). Mintzberg (1978) führt die Unterscheidung in „intendierte“ und „realisierte“ Strategien sowie die Formen „durchdachte“ („deliberate“), „unrealisierte“ und „emergente“ ein (S. 945). Aus Fallstudien wird zudem deutlich, dass die Realität nicht den normativ geprägten analytischen Modellen entspricht (Mintzberg, Raisinighani & Théorêt, 1976).

Zusammenfassend lässt sich die Kritik von Mintzberg am rational-analytischen Ansatz des Strategischen Managements in theoretische und empirische Argumente einordnen. Mintzbergs Kritik umfasst erstens theoretische Aspekte, wie z.B. dass die Planungsmodelle von stabilen Marktumfeldern ausgehen – was nicht dem realen Wirtschaftsgeschehen entspricht<sup>66</sup>, dass Strategie als Gesamtes nicht getrennt werden kann in strategisches Denken und Umsetzen, oder

---

<sup>66</sup> Dieses Argument findet sich auch bei D'Aveni (1995). In seinen Überlegungen zum „Hyperwettbewerb“ schildert D'Aveni (1995), wie Wettbewerbsvorteile im Zeitverlauf erodieren. In Bezug auf Strategische Planung stellt D'Aveni (1995) folgende These auf: „In einem hochgradig dynamischen Umfeld können sie [die Manager] sich den Luxus eines so akribischen genauen Planungsprozesses nicht leisten“ (S. 279). Wird damit Strategische Planung gänzlich überflüssig? Dazu von der Oelsnitz (2007) mit einem klaren Statement: „Strategie ist weniger eine konkrete Vorhersage als vielmehr die Strukturierung eines Handlungsraumes (bzw. der Versuch hierzu). So gesehen erfordern gerade die heutigen Wettbewerbsbedingungen orientierende Festlegungen (mitsamt den vorgeschalteten Unternehmens- und Umweltanalysen). Die Halbwertszeit von Strategien sollte jedoch ebenso wesentlich skeptischer beurteilt werden wie deren interne Durchsetzbarkeit“ (S. 78, kursiv im Original).

dass ein einheitliches Schema für die universelle Anwendung nicht angebracht ist. Zweitens führt Mintzberg empirische Kritikpunkte an, wie z.B. dass die Realität nicht den Modellen der rationalen Entscheidungsfindungen entspricht, oder dass Politik als Einflussfaktor nicht in den Planungsmodellen abgebildet wird. All dies führt Mintzberg (1994a) zur Schlussfolgerung: „While certainly not dead, strategic planning has long since fallen from its pedestal“ (S. 107). Dies stimmt mit Wolf und Flyod (2017) überein, die einen starken Rückgang von Publikationen zu Strategischer Planung in renommierten Zeitschriften feststellen (S. 1756).<sup>67</sup> Hingegen gibt es Anzeichen, dass Strategische Planung in der Praxis – nach wie vor – von Bedeutung ist. So rangiert „Strategic Planning“ in der „Tools & Trends“ Studie von Bain & Company 2017 als Nummer 1 der meist genutzten Managementinstrumente unter den 1'268 Befragten (Rigby & Bilodeau, 2018, S. 2).

Auf Mintzbergs Arbeiten sowie weitere „reale“ Beispiele in deskriptiven Strategieprozess-Modellen wird in Kapitel 2.2.2.2.1 genauer eingegangen (Abschnitt „Beabsichtigte und emergente Strategien“).

### **2.2.2.2 Empirische Erkenntnisse zu Strategieprozess-Modellen**

Präskriptive Strategieprozess-Modelle sind einer Reihe von empirischen Untersuchungen unterzogen worden. Hier wird auf zwei Fragestellungen genauer eingegangen:

1. Inwiefern entsprechen präskriptive Strategieprozess-Modelle der beobachtbaren Wirklichkeit in Organisationen?
2. Führt ein analytisches Vorgehen, wie in den präskriptiven Strategieprozess-Modellen ausgeführt, zu besserer Organisationsleistung?

---

<sup>67</sup> Zu den Ausnahmen zählt Martin (2014), welcher auf den Unterschied zwischen Strategie und Strategischer Planung aufmerksam macht. „(...) True strategy is about placing bets and making hard choices“; in der Strategischen Planung hingegen werden Annahmen für strategische Entscheidungen nicht hinterfragt (S. 80).

### 2.2.2.2.1 Beobachtbare Strategieprozesse in Organisationen

Präskriptive Strategieprozess-Modelle werden durch verschiedene empirisch gewonnene Erkenntnisse grundsätzlich in Frage gestellt. So zeigt sich in realen Beispielen, dass...

- Strategien nicht nur top-down entstehen (z.B. Bower, 1970; Burgelman, 1983; Quinn, 1978);
- Strategien nicht einem linearen, sequentiellen Prozess folgen, sondern vielmehr nach einem iterativen Muster mit Parallelitäten verlaufen (z.B. Mintzberg, Raisinghani & Théorêt, 1976; Quinn, 1978);
- Strategien auch unbeabsichtigt entstehen können (z.B. Mintzberg, 1978; Mintzberg & Waters, 1982).
- Formale und informale Strategische Planungsprozesse „koexistieren“ (Grant, 2003, S. 494).

Ein Ergebnis dieser Forschungen sind deskriptive Strategieprozess-Modelle. Nachfolgend werden stellvertretend vier „Erklärungsansätze für Strategieprozesse“ gemäss Müller-Stewens und Lechner (2016, S. 47) in chronologischer Reihenfolge erläutert.<sup>68</sup>

#### **Prozess der Ressourcenallokation**

Bower (1970) stellt in einer umfassenden empirischen Studie fest, dass die Investitionsplanung eine grössere Rolle für die Strategiebildung spielt als die strategische Planung. Die Ressourcenallokation ist somit von besonderer Bedeutung für den strategischen Entscheidungsprozess. Aus den Untersuchungen in vier Divisionen eines Unternehmens entwickelt Bower (1970) einen Bezugsrahmen, welcher zwischen Managementebene („Corporate“, „Division“ und „Business Unit“, S. 20) und Phase („Definition“, „Impetus“ (Antrieb) und „struktureller Context“, S. 67-72) unterscheidet. Bemerkenswert ist die Beobachtung, dass – anders als im präskriptiven Ansatz – unterschiedliche Managementstufen die Bildung von Strategien massgeblich prägen. Der Einfluss der höchsten Führung erfolgt dabei indirekt über den sogenannten strukturellen Kontext. Die Unternehmensleitung „legt einen Rahmen, innerhalb dessen strategische Initiativen nach oben hin wirksam werden können“ (Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 50).

---

<sup>68</sup> Die folgende Auswahl zählt gemäss Müller-Stewens und Lechner (2016, S. 47) nebst der Strategiebildung durch Formulierung und Planung sowie dem Ansatz von Kirsch (1997) – der Strategiebildung als erklärungsbedürftiges Phänomen – zu den „wichtigsten“ Erklärungsansätzen für Strategieprozesse.

## Beabsichtigte und emergente Strategien

Henry Mintzberg zählt zu den prägendsten Exponenten im Gebiet der empirischen Forschung zu Strategieprozessen. Anhand von Fallstudien zeigen Mintzberg (1978) und Mintzberg und Waters (1982, 1985) auf, dass realisierte Strategien nur teilweise mit den intendierten übereinstimmen, wobei drei Formen vorkommen:

- Erstens tritt der Fall auf, dass intendierte Strategien auch realisiert werden; diese werden als „deliberate“ (überlegt, durchdacht) bezeichnet. Dies entspricht den präskriptiven Modellen.
- Zweitens gibt es Strategien, die nicht realisiert werden.
- Drittens treten Strategien auf, die so nicht explizit beabsichtigt waren; diese werden emergent genannt.

Die grafische Darstellung dieser drei Formen ist in Abbildung 6 ersichtlich.

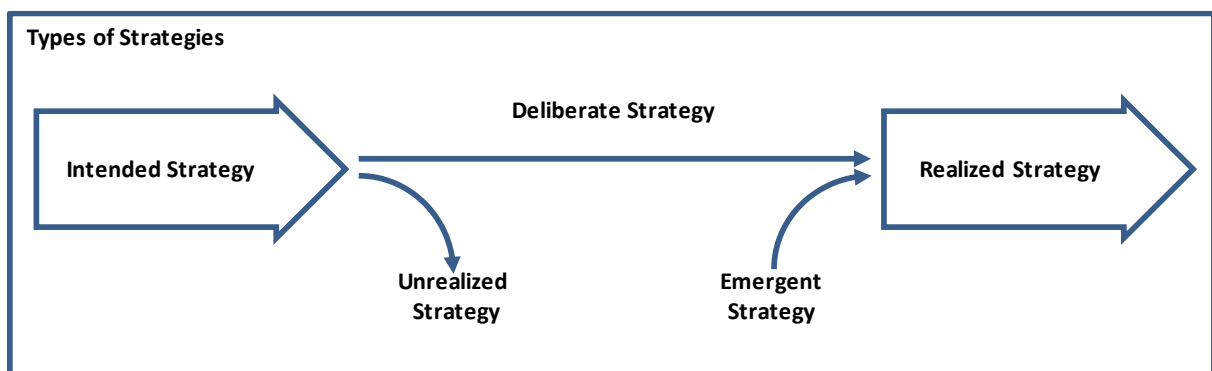


Abbildung 6: Typen von Strategien (Quelle: Mintzberg, 1978, S. 945)

## Logischer Inkrementalismus

Quinn (1978, 1980) stellt in zehn umfangreichen Fallstudien fest, dass das Top-Management proaktiv, rational und inkremental zugleich hin zu expliziten Strategien lenkt. „The process is both logical and incremental“ (Quinn, 1980, S. 58). Quinn (1978) führt diesbezüglich den Begriff „Logischer Inkrementalismus“<sup>69</sup> (S. 17-19) ein und schält heraus, dass Strategien aus unterschiedlichen „Subsystemen“ entstehen können (S. 8). Die Rolle der Führung ist daher die

<sup>69</sup> Der Begriff Inkrementalismus geht auf Lindblom (1958, S. 300; 1959, S. 88) zurück, welcher die langfristige Planung im öffentlichen Sektor untersucht. Lindblom (1959) beschreibt das Phänomen des „Muddling Through“, womit gemeint ist, dass Alternativen nur beschränkt verglichen, nur marginale Änderungen angestrebt und nicht die Mittel dem Zweck angepasst werden, sondern gerade das Umgekehrte zutrifft. Typische Merkmale dabei sind: Kleine Schritte werden unternommen, Risiko wird vermieden, es wird kein Gesamtziel verfolgt, die Orientierung ist kurzfristiger Natur, Lösungen werden in der Nähe des Bestehenden gesucht, wenige Alternativen werden geprüft, emotionale und politische Faktoren beeinflussen die Entscheidung (Lindblom, 1959, S. 81; Welge, Al-Laham & Eulerich, 2017, S. 40-41).



der „indirekten Prozesssteuerung“, d.h. die „zahlreichen Vorschläge, Impulse und Strategieformulierungen sind zu ordnen, zu überprüfen und ggf. durch eine Zuteilung von Ressourcen zu unterstützen“ (Welge, Al-Laham & Eulerich, 2017, S. 170).

### **Induziertes und autonomes Verhalten**

Burgelman (1983) untersucht in einer Einzelfallstudie, wie neue Geschäftsfelder in einem multidivisionalen Unternehmen entstehen. Aufbauend auf den Überlegungen von Bower (1970) mit den Prozesselementen „Definition“, „Impetus“ und „Struktureller Kontext“ fügt Burgelman (1983) zusätzlich das Element „Strategischer Kontext“ hinzu. Dabei ist die Unterscheidung zwischen „induziertem“ und „autonomen“ strategischen Verhalten von Bedeutung. Mit induziertem strategischen Verhalten sind die Prozesse gemeint, welche mit der bestehenden Unternehmensstrategie und deren Geschäftsfeldern übereinstimmen. Das autonome strategische Verhalten (Ideen für neue Geschäftsfelder ausserhalb der bestehenden Strategie) folgt hingegen einem anderen Muster: „(...) the motor of corporate entrepreneurship resides in the autonomous strategic initiatives of individuals at the operational levels in the organisation“ (S. 241). Das mittlere Management nimmt eine wichtige Rolle in der „Verlinkung“ des autonomen Verhaltens mit der Strategie des Top-Managements ein (S. 241). Dem Top-Management wiederum kommt die Funktion des „nachträglichen Rationalisierens“ der autonomen strategischen Initiativen zu (S. 241).

#### **2.2.2.2 Zusammenhang zwischen Strategischer Planung und Unternehmenserfolg**

Führt Strategische Planung zu grösserem Unternehmenserfolg? Keine andere Frage rund um Strategische Planung hat gemäss Wolf und Floyd (2017, S. 1760) so viel Beachtung erhalten. Empirische Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen Strategischer Planung und Wirkung (vereinfachtes Modell in Abbildung 7) sind widersprüchlich; es liegen empirische Belege sowohl für positive, negative, als auch unklare Zusammenhänge vor (Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 89-90). In diesem Kontext wird auch die Schlussfolgerung von Pearce, Freeman und Robinson (1987) verständlich: „Empirical support for the normative suggestions that all firms should engage in formal strategic planning has been inconsistent and often contradictory“ (S. 671).

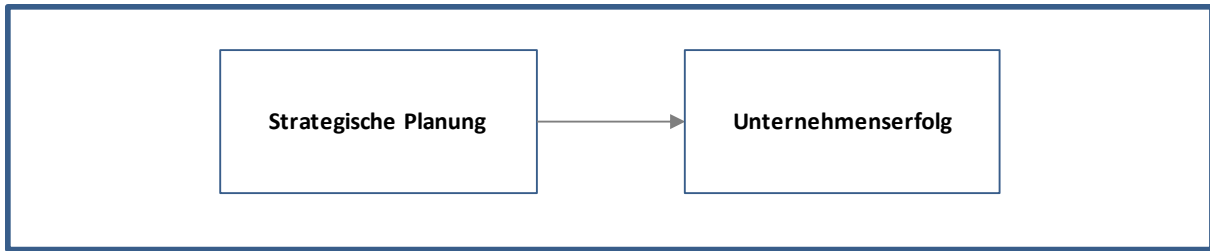


Abbildung 7: Basismodell zum Zusammenhang von Strategischer Planung (unabhängige Variable) und Unternehmenserfolg (abhängige Variable)

Tabelle 3 zeigt eine Übersicht zu Reviews und Metastudien, welche den Zusammenhang zwischen Strategischer Planung und Unternehmenserfolg untersuchen. Die Auswahl beinhaltet zusätzlich Studien, welche nach der Metastudie von Miller und Cardinal (1994) publiziert wurden.

In der Metastudie zu 26 empirischen Untersuchungen kommen Miller und Cardinal (1994) zum Schluss, dass sich planerische Rationalität im Durchschnitt positiv auf die Profitabilität auswirkt (S. 1662). Die eruierten Korrelationen in der Literatur zwischen Strategischer Planung und Umsatzwachstum reichen von  $-.31$  bis  $.75$ , die für Strategische Planung und Profitabilität von  $-.21$  bis  $.71$  (S. 1656). Die Inkonsistenzen der vorangehenden Forschung werden durch methodische Unterschiede begründet (S. 1662).<sup>70</sup> In den drei erwähnten Metastudien (Boyd, 1991; Schwenk & Shrader, 1993; Miller & Cardinal, 1994) wird ein positiver Zusammenhang nachgewiesen. Neuere Studien schliessen ebenfalls auf einen positiven Zusammenhang zwischen Strategischer Planung und Performance (z.B. Andersen, 2000; Andersen, 2004; Hopkins & Hopkins, 1997).

Insofern kann die These vertreten werden, wonach Strategische Planung einen positiven Einfluss auf den Unternehmenserfolg hat. Da die Metastudien und die nachfolgenden Untersuchungen auf Daten vor dem Jahr 2004 basieren, bleibt offen, inwiefern diese These in dem von Globalisierung und Digitalisierung geprägten Wirtschaftsumfeld weiterhin Gültigkeit hat.

---

<sup>70</sup> Analoge Argumentation auch bei Brews und Hunt (1999, S. 890).

Quelle	Unabhängige Variable	Abhängige Variable	Forschungsdesign und Stichprobe	Ergebnis zum Zusammenhang von Strategischer Planung und Erfolg
Armstrong (1982)	Formale Strategische Planung	Performance	Review (12)	In 10 von 15 Vergleichen (in 12 Studien) positiv, in 2 Fällen negativ, in 3 Fällen neutral
Pearce, Freeman & Robinson (1987)	Formale Strategische Planung	Performance der Organisation	Review (18)	In 8 von 18 Studien positiv, in 8 Studien neutral, in 2 Studien Zusammenhang je nach Branche unterschiedlich
Boyd (1991)	Strategische Planung	Performance	Metastudie (29)	Schwach positiv (Korrelation .15)
Schwenk & Shrader (1993)	Formale Strategische Planung	Finanzielle Performance	Metastudie (14)	Positiv
Miller & Cardinal (1994)	Umfang Strategische Planung	Finanzielle Performance	Metastudie (26)	Positiv
Hopkins & Hopkins (1997)	Intensität Strategische Planung	Finanzielle Performance	Befragung von 112 CEOs	Positiv
Slevin & Covin (1997)	Geplante Strategien	Umsatzwachstum	Befragung von 112 Unternehmen	Positiv bei mechanistischen Strukturen und feindlichem Umfeld
Brews & Hunt (1999)	Strategische Ziele und Mittel	Unternehmensperformance	Befragung von 656 Führungspersonen	Positiv, moderiert durch die Anzahl Jahre, in denen Strategische Planung verfolgt wird
Andersen (2000)	Strategische Planung	Ökonomische Performance	Befragung von 230 Führungspersonen	Positiv
Andersen (2004)	Prozess Strategische Planung	Ökonomische Performance	Befragung von 185 Führungspersonen	Positiv

Tabelle 3: Studien zum Zusammenhang von Strategischer Planung und Unternehmenserfolg

## 2.2.3 Analytik als Merkmal des Rational Choice Ansatzes im Strategischen Management

### 2.2.3.1 Theoretisch-konzeptionelle Grundlagen

Der Rational Choice Ansatz ist die englische Bezeichnung für den ökonomischen Ansatz in den Sozialwissenschaften (Kirchgässner, 2013, S. 2). „For many years, rational choice theory has been the dominant framework in economics, political science, finance, marketing, and other fields“ (Mellers, Schwartz & Cooke, 1998, S. 448). Der sogenannte Homo Oeconomicus als

Modell des individuellen Handelns bildet die Grundlage der modernen ökonomischen Theorie (Kirchgässner, 2013, S. 12). Das menschliche Handeln wird dabei als „rationale Auswahl aus Alternativen“ verstanden (S. 12). Zentrale Elemente des Homo Oeconomicus Modells sind (S. 13-14):

- Präferenzen
- Restriktionen
- Handlungsmöglichkeiten oder Alternativen
- Konsequenzen
- Nutzenmaximierung
- Erwartungen.

Der Begriff „Rationalität“ steht im Rational Choice Ansatz im Kern und bedeutet in der „modernen Interpretation des ökonomischen Verhaltensmodells“: „(...) dass das Individuum, wenn es seinen Intentionen folgt, prinzipiell in der Lage ist, gemäss seinem relativen Vorteil zu handeln, d.h. seinen Handlungsraum abzuschätzen und zu bewerten, um dann entsprechend zu handeln“ (Kirchgässner, 2013, S. 17).

Die ökonomische Perspektive nimmt im Strategischen Management eine dominante Stellung ein (Maule & Hodgkinson, 2002, S. 68). Dies erklärt sich damit, dass Ökonomie als Wissenschaft – nebst Organisationstheorien – als Ursprungsdisziplin des Strategischen Managements betrachtet wird (Rumelt, Schendel & Teece, 1994, S. 14).<sup>71</sup> Das „Rationalitätsparadigma“ wird als „dominantes mentales Modell“ im Strategischen Management betrachtet, welches aus dem Rational Choice Ansatz abgeleitet wird (Nagel & Wimmer, 2014, S. 4-5) und als Basis für die Strategische Planung dient (Nagel & Wimmer, 2014, S. 38). Merkmale des Rational Choice Ansatzes finden sich in diversen präskriptiven Strategieprozess-Modellen wieder (siehe Kapitel 2.2.2.1). An dieser Stelle wird stellvertretend ein Beispiel ausgeführt.

Hungenberg (2014) umschreibt eine „idealtypische Betrachtung von Entscheidungsprozessen“, die sich stark an den Rational Choice Ansatz anlehnt: „Strategische Entscheidungen werden getroffen, indem ausgehend von einem bestimmten strategischen Ziel zunächst die Situation

---

<sup>71</sup> Ökonomische Theorien wie Industrieökonomik und Institutionenökonomie haben Entwicklungen im Strategischen Management beeinflusst (Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 127-135).

des Unternehmens analysiert wird, darauf aufbauend werden verschiedene Strategiealternativen formuliert und schliesslich wird diejenige Alternative ausgewählt, durch die die Unternehmensziele am besten erfüllt werden. Es wird davon ausgegangen, dass Entscheidungsträger rational handeln – das heisst, dass sie ausgehend von einem klar formulierten und allgemein akzeptierten Ziel die optimale Lösung für ihr Problem suchen und dabei sämtliche Informationen berücksichtigen, alle denkbaren Alternativen miteinander vergleichen und dann die (objektiv) beste Lösung auswählen“ (Hungenberg, 2014, S. 315-316). Die grafische Darstellung dieses „Modells rationaler Entscheidungen“ ist in Abbildung 8 ersichtlich.

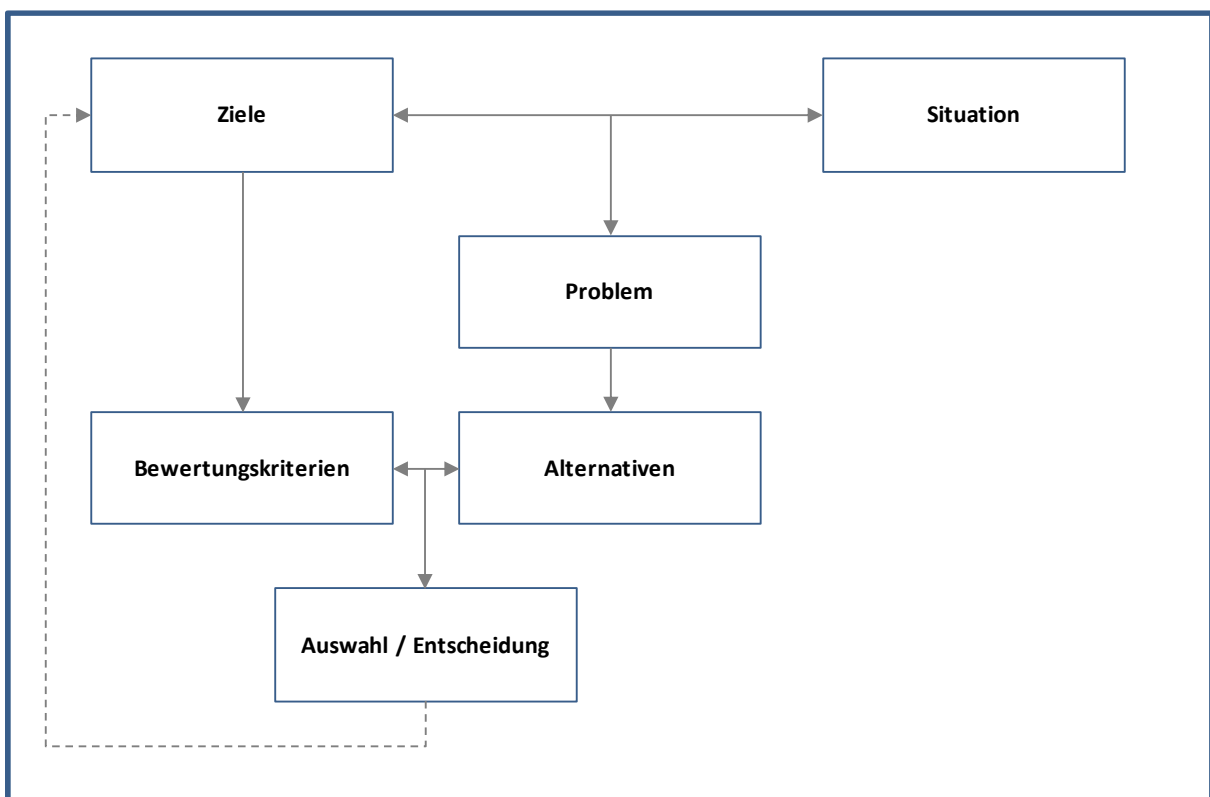


Abbildung 8: „Modell rationaler Entscheidungen“ (Quelle: Hungenberg, 2014, S. 316)

Diese Ausführungen zeigen auch die begriffliche Nähe von Analytik zu Rationalität auf.<sup>72</sup> Es wird deutlich, dass die Merkmale von Analytik – schrittweises Vorgehen, Prüfen und Bewerten von Alternativen sowie denklgisches Entscheiden – nicht nur in den präskriptiven Strategieprozess-Modellen, sondern auch im Rational Choice Ansatz zu finden sind.

<sup>72</sup> Bettis (2017) verwendet beide Begriffe und meint mit „rational analytic technologies“: „(...) approaches such as classic optimization techniques, analytical models, formal decision theory, strategic planning, and game theory“ (S. 2623).

Rationalität in Strategieprozessen wird in einer Vielzahl von empirischen Studien untersucht. Darauf wird in Kapitel 2.2.3.3 Bezug genommen. Zunächst wird auf die Thematik „Begrenzte Rationalität“ eingegangen, welche das ökonomische Rationalitätsprinzip ins Wanken gebracht hat.

### 2.2.3.2 Begrenzte Rationalität

Der Rational Choice Ansatz ist massgeblich durch die Verhaltenswissenschaftliche Entscheidungstheorie<sup>73</sup> in Frage gestellt worden.<sup>74</sup> Im Unterschied zu ökonomischen Theorien werden Entscheidungsprozesse „nicht als Entscheidungslogik, sondern als menschliches Entscheidungsverhalten verstanden“ (Berger, Bernhard-Mehlich & Oertel, 2014, S. 118).

Ein zentrales Konzept dabei ist die sogenannte „Begrenzte Rationalität“<sup>75</sup> (Berger, Bernhard-Mehlich & Oertel, 2014, S. 119). Simon<sup>76</sup> (1997) formuliert dies prägnant: „It is obviously impossible for the individual to know *all* his alternatives or *all* their consequences (...)“

---

<sup>73</sup> Die Verhaltenswissenschaftliche Entscheidungstheorie (englisch: Behavioral Theory of the Firm) zählt zu den Organisationstheorien mit grossem Einfluss auf verschiedenste Wissenschaftsgebiete, u.a. auch auf das Strategische Management (Berger, Bernhard-Mehlich & Oertel, 2014, S. 118; Bromiley, 2005, S. 81; Gavetti, Greve, Levinthal & Ocasio, 2012, S. 1). Das Ziel von Organisationstheorien ist, „das Entstehen, das Bestehen und die Funktionsweise von Organisationen“ zu erklären und zu verstehen (Scherer & Marti, 2014, S. 15). Die Verhaltenswissenschaftliche Entscheidungstheorie ist aus der Carnegie School (Carnegie Mellon Universität in Pittsburgh, Pennsylvania, USA) entstanden (Berger, Bernhard-Mehlich & Oertel, 2014, S. 118). Um Organisationen zu verstehen, steht die Beantwortung der „grundlegenden Frage, wie Organisationen Entscheidungen treffen“, im Vordergrund (Berger, Bernhard-Mehlich & Oertel, 2014, S. 118). Als Standardwerke der Verhaltenswissenschaftlichen Entscheidungstheorie gelten drei Bücher (Berger, Bernhard-Mehlich & Oertel, 2014, S. 118; Gavetti, Greve, Levinthal & Ocasio, 2012, S. 2; Gavetti, Levinthal & Ocasio, 2007, S. 523; Hungenberg, 2014, S. 315): „Administrative Behavior“ (Simon, 1947), „Organizations“ (March & Simon, 1958) und „A Behavioral Theory of the Firm“ (Cyert & March, 1963).

<sup>74</sup> Rumelt, Schendel und Teece (1994) fassen die Kritik am ökonomischen Rationalitätsprinzip wie folgt zusammen: „The economist’s neoclassical model of the firm, still enshrined in textbooks, is a smoothly running machine in a world without secrets, without frictions or uncertainty, and without a temporal dimension. That such a theory, so obviously divorced from the most elementary conditions of real firms, should continue to be taught in most business schools as the ‚theory of the firm‘ is a truly amazing victory of doctrine over reality“ (S. 26). Die drei Autoren erwähnen fünf Konzepte, welche die „Maschine“ ins Stocken gebracht haben beziehungsweise im Widerspruch zu Grundannahmen der neoklassischen Ökonomie stehen: Unsicherheit, Informationsasymmetrie, Begrenzte Rationalität, Opportunismus und Spezifität eines Gutes (S. 26).

<sup>75</sup> Eine prägnante Beschreibung zu Begrenzter Rationalität findet sich bei Ortman (2016): „Unser Wissen ist unvollständig, unsere Informationsverarbeitungskapazität begrenzt, unsere Werte- und Präferenzordnung vage und widersprüchlich und unsere Fähigkeit, alle möglichen Entscheidungsalternativen und deren Konsequenzen in Betracht zu ziehen, sehr, sehr beschränkt. Daher begnügen sich Entscheider sehr oft mit der erstbesten zufriedenstellenden Lösung. Sie treiben, allgemeiner gesprochen, ‚satisficing‘, nicht ‚maximizing‘. Das ist im Kern das Konzept begrenzter Rationalität“ (S. 87).

<sup>76</sup> Herbert Alexander Simon (1916-2001) erhielt 1978 den „Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel“ (oft auch als Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften bezeichnet).

(S. 77).<sup>77</sup> Dabei bezeichnet Simon (1997) Rationalität als „(...) the selection of preferred behavior alternatives in terms of some system of values whereby the consequences of behavior can be evaluated“ (S. 84). „Demnach handeln Individuen zwar *intentional rational*, jedoch verhindern kognitive Grenzen der Informationsaufnahme und -verarbeitung, dass das Individuum objektiv rationale Entscheidungen treffen kann“ (Berger, Bernhard-Mehlich & Oertel, 2014, S. 126).<sup>78</sup> Eine objektive Rationalität ist somit nicht gegeben aufgrund des unvollständigen Wissens, der schwierigen Bewertung zukünftiger Ereignisse und der begrenzten Auswahl an Entscheidungsalternativen (Berger, Bernhard-Mehlich & Oertel, 2014, S. 126; Simon, 1997, S. 93-97).

Wie fallen im Kontext der Begrenzten Rationalität dennoch Entscheidungen? Als Erklärung schlägt Simon (1955, S. 110) das Satisficing-Konzept (Anspruchserfüllung) vor, welches besagt, dass Individuen „nach befriedigenden und nicht nach optimalen Lösungen“ suchen (Berger, Bernhard-Mehlich & Oertel, 2014, S. 127). Satisficing und Begrenzte Rationalität sind zwei wesentliche Konzepte für die Erklärung von Strategieprozessen aus empirischer Sicht (Eisenhardt & Zbaracki, 1992, S. 22).

Aus einem weiteren Forschungsgebiet, dem sogenannten Heuristics and Biases Program, wird postuliert, dass der normative Rational Choice Ansatz empirische Ergebnisse nicht erklären kann. Kahneman und Tversky (1984) und Tversky und Kahneman (1986) zeigen beispielsweise, dass Framing (d.h. unterschiedliche Beschreibungen von Entscheidungsproblemen) unterschiedliche Entscheidungen zur Folge hat. Dies widerspricht dem Invarianz-Axiom der Erwartungsnutzen-Funktion wie bei von Neumann und Morgenstern (1947)<sup>79</sup> beschrieben (Kahneman & Tversky, 1984, S. 343). Das Invarianz-Axiom besagt, dass unterschiedliche Beschreibungen zum gleichen Entscheidungsproblem gleiche Präferenzen auslösen (Kahneman & Tversky, 1984, S. 343).

---

<sup>77</sup> Kursiv im Original.

<sup>78</sup> Kursiv im Original.

<sup>79</sup> 1947 wurde das Buch mit dem Titel „Theory of games and economic behavior“ in zweiter Auflage veröffentlicht. Dieses Werk von John von Neumann und Oskar Morgenstern gilt als „Markstein“ der normativen Entscheidungstheorie (Pfister, Jungermann & Fischer, 2017, S. 5). Die Autoren legen „eine umfassende, auf fundamentalen Axiomen basierende Theorie präferenzzieller Entscheidungen unter Unsicherheit“ dar (Pfister, Jungermann & Fischer, 2017, S. 5). Dazu Kahneman und Tversky (1984): „Modern decision theory can be said to begin with the pioneering work of von Neumann and Morgenstern (1947), who laid down several qualitative principles, or axioms, that should govern the preferences of a rational decision maker. Their axioms included transitivity (if A is preferred to B and B is preferred to C, then A is preferred to C), and substitution (if A is preferred to B, then an even chance to get A or C is preferred to an even chance to get B or C), along with other conditions of a more technical nature“ (S. 343).

Tetlock und Mellers (2002) geben diverse Beispiele für „Anomalien des Rational Choice Ansatzes“ (S. 94). Untersuchungen zeigen, dass Menschen bei monetären Entscheidungen oft vom Status quo als Referenzpunkt ausgehen und dabei die Veränderungen als wichtiger wahrgenommen werden als das eigentliche Ergebnis (S. 94). Dabei werden Veränderungen zum Status quo nicht immer gleich beurteilt: Ein Verlust in der Höhe von  $x$  „schmerzt“ mehr als ein Gewinn von  $x$  „erfreuen kann“, d.h. viele Menschen sind risikoavers (S. 94-95). Kahneman und Tversky (1979) haben dies in ihrer „Prospect Theory“ theoretisch aufgearbeitet.

In Kapitel 2.4.2 wird näher auf die Thematik Heuristiken und Verzerrungen eingegangen.

### **2.2.3.3 Empirische Erkenntnisse zum Rationalitätskonzept in Strategieprozessen**

In mehreren empirischen Studien wird das Konzept „Rationalität“ im Kontext des Strategischen Managements untersucht. Wie in Kapitel 2.2.1 erwähnt, besteht zwischen Analytik und Rationalität eine begriffliche Nähe. Analytik – und damit auch Rationalität (Kapitel 2.2.3.1) – zählt so zu den wesentlichen Merkmalen präskriptiver Strategieprozess-Modelle (Kapitel 2.2.2.1) (Andersen, 2004, S. 1275<sup>80</sup>; Andrews, 1987, S. 18<sup>81</sup>; Mintzberg, 1990, S. 179). Elbanna (2006) formuliert dies so: „Synoptic formalism is considered an extension of the traditional rational model; and analysis is its basic feature“ (S. 2-3). Tabelle 4 zeigt auf, wie unterschiedlich Rationalität in verschiedenen Studien operationalisiert wird.

Es lässt sich feststellen, dass insbesondere „Comprehensiveness“ als Konstrukt in der Forschung Anwendung gefunden hat. Mit „Comprehensiveness“ – wörtlich übersetzt mit „Umfang“ (Pons, 2018) – wird verstanden, wie „umfangreich“ strategische Entscheidungen gefällt und umgesetzt werden (Fredrickson & Mitchell, 1984, S. 402).

Folgende Operationalisierungen für Rationalität wurden in weiteren Studien angewendet:

- Suche und Analyse von Informationen sowie Einsatz von quantitativen Analyse-Techniken (Dean & Sharfman, 1993)

---

<sup>80</sup> „The planning perspective is rooted in the tradition of rationality“ (Andersen, 2004, S. 1275).

<sup>81</sup> „Deciding what strategy should be may be approached as a rational undertaking, even if in life emotional attachments (...) may complicate choice among future alternatives (...)“ (Andrews, 1987, S. 18).



- Suche von Chancen und Gefahren sowie Kosten-Nutzen-Abwägungen (Goll & Rasheed, 1997)
- Verfügbarkeit von Informationen und Verbreitung der Informationen unter den involvierten Personen (Hough & White, 2003)
- Vollständigkeit eines umgesetzten Prozesses der Strategischen Planung sowie Anzahl der Bereiche, in denen Strategische Planung angewendet wird (Kukalis, 1991)
- Nutzungszweck von formaler Analytik (Information, Kommunikation, Führung und Kontrolle sowie Symbolik) (Langley, 1989)
- Suche und Analyse von Informationen, Strategische Planung und ausformulierte Strategie (Priem, Rasheed & Kotulic, 1995, basierend auf Miller, 1987)

Die Studie von Langley (1989) ist in zweifacher Hinsicht besonders im Vergleich zu den anderen Arbeiten. Zum einen verfolgt Langley (1989) einen qualitativen Forschungsansatz. Zum anderen untersucht die Autorin Nutzungszwecke von „formaler Analytik“ – und nicht wie die meisten anderen Studien einen Zusammenhang zwischen Rationalität und Performance. Basis bildet die Untersuchung von 27 „Strategic Issues“ in drei Organisationen. Langley (1989) identifiziert vier Gründe für die Verwendung von „formaler Analytik“:

- Sammeln von Informationen für ein besseres Verständnis eines Sachverhaltes (S. 604-605)
- Kommunizieren von Sachverhalten und Leisten von Überzeugungsarbeit (S. 605-606)
- Führen und Kontrollieren einer Problemlösung, Detaillierung und Umsetzung einer Entscheidung (S. 606-607)
- Legitimieren von Entscheidungen (S. 607-609).

Diese Unterscheidungen helfen, Analytik in Strategieprozessen differenziert zu betrachten und den Verwendungszweck aus einem weiteren Blickwinkel als nur desjenigen der Strategischen Planung zu betrachten.

<b>Konstrukt</b>	<b>Konzeptionalisierung</b>	<b>Quellen</b>
Comprehensiveness <sup>82</sup>	The extent to which organizations attempt to be exhaustive or inclusive in making and integrating strategic decisions	Fredrickson (1984, 1985); Fredrickson & Mitchell (1984); Fredrickson & Iaquinto (1989); Miller, Burke & Glick (1998); Miller (2008); Papadakis, Lioukas & Chambers (1998); Papadakis (1998, 2006); Papadakis & Barwise (2002); weitere siehe Miller (2008, S. 602)
Procedural rationality	The extent to which the decision process involves the collection of information relevant to the decision and the reliance upon analysis of this information in making the choice	Dean & Sharfman (1993); Dean & Sharfman (1996); Elbanna & Child (2007a, 2007b)
Rational decision making	The extent to which the company explicitly emphasizes rational decision making	Goll & Rasheed (1997, 2005); Goll & Sambharya (1998)
Rational-comprehensive decision making, captured by availability and pervasiveness	Availability captures the degree to which the available cues were known by the team when they made their decision. Pervasiveness assesses to what extent all team members were informed of the available information	Hough & White (2003)
Planning extensiveness	The completeness of the strategic planning process and the number of areas in which strategic planning is often applied	Kukalis (1991)
Formal analysis	Written documents reporting the results of some systematic study of a specific use	Langley (1989); Mueller, Mone & Barker (2007)
Strategy making rationality	Perceptions of the firm's existing scanning, analysis, and planning processes	Priem, Rasheed & Kotulic (1995)

Tabelle 4: Konstrukte und Konzeptionalisierungen zu Rationalität in empirischen Studien (Quelle: basierend auf Papadakis, Thanos & Barwise (2010, S. 56-57), mit einigen Modifikationen)

Wie vorangehend erwähnt, hat von den in Tabelle 4 aufgeführten Konstrukten Rationalität operationalisiert mit „Comprehensiveness“ in diversen Studien Beachtung gefunden (Details zu Comprehensiveness in Verbindung mit Performance siehe Tabelle 5; weitere Studien zu Comprehensiveness im Anhang). Die verwendeten Items sind in den aufgeführten Studien von

<sup>82</sup> In den aufgeführten Quellen wird das Konstrukt „Comprehensiveness“ wie bei Fredrickson und Mitchell (1984) oder in Anlehnung daran für die Datenerhebung operationalisiert. Fredrickson und Mitchell (1984) ermitteln Comprehensiveness anhand von 43 Fragen (Likert-Skala 1 bis 5 oder 1 bis 7); die Fragen sind entlang eines vierstufigen Problemlösungsprozesses (Situation diagnostizieren, Alternativen generieren, Alternativen eruieren und Entscheidung umsetzen) gegliedert (S. 408). Für jede der vier Phasen wird z.B. erfragt, wie viele Personen für die Entscheidung verantwortlich und involviert sind, inwiefern Informationen auch ausserhalb des Unternehmens gesammelt werden und ob dafür auch Geld ausgegeben wird (S. 409). Die vollständige Übersicht zu den 43 Items findet sich im Anhang.

Fredrickson und Mitchell (1984) übernommen oder angepasst, was für eine valide Vergleichbarkeit spricht. Hingegen wird Performance anhand unterschiedlicher Indikatoren wie Umsatz- und Gewinnwachstum, Kapital- und Umsatzrendite gemessen, was die Vergleichbarkeit wieder in Frage stellt.

Als Zwischenfazit lässt sich aus Tabelle 5 festhalten, dass zwischen Comprehensiveness – verstanden als Grad des Umfangs in der Bearbeitung von strategischen Fragestellungen – und finanzieller Performance ein Zusammenhang besteht, der vom Marktumfeld abhängt. In „turbulenten Umfeldern“ besteht ein positiver Zusammenhang („je höher die Comprehensiveness, desto höher die Performance“) (Miller, 2008). In stabilen Umfeldern zeigt sich ein Zusammenhang, der die Form einer invertierten U-Funktion hat („eine mittlere Comprehensiveness führt zur höchsten Performance“) (Miller, 2008).

Quelle	Unabhängige Variable	Abhängige Variable	Forschungsdesign und Stichprobe	Ergebnis zum Zusammenhang
Fredrickson & Mitchell (1984)	Comprehensiveness	Performance (Kapitalrendite, Umsatzwachstum, Durchschnitt für 5 Jahre)	Szenario-Fall mit 109 Führungspersonen	Negativ in instabilen Umfeldern <sup>83</sup>
Fredrickson (1984)	Comprehensiveness	Performance (Kapitalrendite, Umsatzwachstum, Durchschnitt für 5 Jahre)	Szenario-Fall mit 152 Führungspersonen	Positiv in stabilen Umfeldern <sup>84</sup>
Fredrickson & Iaquinto (1989)	Comprehensiveness	Performance (Kapitalrendite, Durchschnitt für 4 respektive 6 Jahre <sup>85</sup> )	103 Führungspersonen	Positiv in stabilen Umfeldern, negativ in instabilen Umfeldern
Glick, Miller & Huber (1993)	Comprehensiveness	Performance („Open-Systems Effectiveness“ <sup>86</sup> und Profitabilität)	Befragung von 79 Unternehmen	Positiv in turbulentem, leicht negativ in nicht-turbulentem Umfeld
Papadakis (1998)	Comprehensiveness	Performance (Kapital-, Umsatzrendite, Gewinn, Marktanteil, Wachstum Umsatz, Gewinn, für 5 Jahre <sup>87</sup> )	Interviews und Befragung in 38 Unternehmen zu 70 strategischen Entscheiden	Positiv
Miller (2008)	Comprehensiveness	Performance (Kapitalrendite im Vergleich zu Wettbewerbern sowie „Open-Systems Effectiveness“)	Befragung von 85 Unternehmen	Positiv in turbulenten Umfeldern, invertierte U-Funktion in stabilen Umfeldern

Tabelle 5: Auswahl empirischer Studien zu Rationalität operationalisiert mit „Comprehensiveness“ in Strategieprozessen mit Bezug zu Performance (Quelle: basierend auf Elbanna (2006, S. 5) und Forbes (2007, S. 364), mit einigen Modifikationen)<sup>88</sup>

<sup>83</sup> Aus der Studie lassen sich keine Erkenntnisse zu stabilen Umfeldern gewinnen, da alle der 109 Führungspersonen aus Unternehmen in instabilen Umfeldern stammen (Fredrickson & Mitchell, 1984, S. 406).

<sup>84</sup> Aus der Studie lassen sich keine Erkenntnisse zu instabilen Umfeldern gewinnen, da alle der 152 Führungspersonen aus Unternehmen in stabilen Umfeldern stammen (Fredrickson, 1984, S. 448).

<sup>85</sup> Für die Unternehmen aus der Branche Lacke und Anstrichmittel wurden Vierjahres-Durchschnitte, für Unternehmen aus der Forst-Branche Sechsjahres-Durchschnitte berechnet (Fredrickson & Iaquinto, 1989, S. 525).

<sup>86</sup> Unter „Open-Systems Effectiveness“ wird verstanden, wie leicht ein Unternehmen Zugang zu Finanzkapital hat (Miller, 2008, S. 607). Dieses Kriterium wird als Mass für die Ausrichtung eines Unternehmens an dessen Umfeld verwendet. Stimmt die Ausrichtung überein, ist die Unterstützung des Umfelds (z.B. in Form von Finanzkapital) wahrscheinlicher als im gegenteiligen Fall.

<sup>87</sup> Die Indikatoren zu Performance wurden einerseits durch subjektive Einschätzungen der Befragten erhoben, indem diese eine Beurteilung im Verhältnis zur Konkurrenz abgaben und die Wichtigkeit bewerteten; andererseits wurden objektive Daten aus der finanziellen Berichterstattung herangezogen (Papadakis, 1998, S. 122).

<sup>88</sup> Eine weitere Übersicht zu Studien der Comprehensiveness-Performance Forschung findet sich bei Miller (2008, S. 602).

Tabelle 6 beinhaltet eine Übersicht zu weiteren empirischen Studien, die Rationalität in Strategieprozessen in Verbindung mit Performance untersuchen, denen aber eine andere Operationalisierung als Comprehensiveness zugrunde liegt (weitere Studien im Anhang). Folgendes Zwischenfazit lässt sich aus Tabelle 6 ziehen:

- In allen vier Studien zum Zusammenhang zwischen Rationalität und Performance zeigt sich eine positive Korrelation.
- Der Vergleich unter den Studien ist insofern problematisch, als dass für die Untersuchungen unterschiedliche Operationalisierungen vorgenommen werden.

Quelle	Unabhängige Variable	Abhängige Variable	Forschungsdesign und Stichprobe	Ergebnis zum Zusammenhang
Bourgeois & Eisenhardt (1988)	Rationalität in Entscheidungsprozessen (Suche nach Alternativen, Analyse-Umfang, Dauer, Verantwortlichkeit)	Performance (Umsatz, Profitabilität, Auftragsbestand und Effektivität gemäss CEO)	4 Fallstudien	Positiv in hoch dynamischen Umfeldern <sup>89</sup>
Priem, Rasheed & Kotulic (1995)	Rationalität bei Strategiebildung (Such-, Analyse-, Planungsprozesse)	Performance (Einschätzung der Befragten zu Umsatzwachstum, -rendite, Kapitalrendite im Vergleich zu Wettbewerbern, jeweils Durchschnitt für 5 Jahre)	Befragung von 101 Unternehmen	Positiv in dynamischem Umfeld
Goll & Rasheed (1997)	Rationalität bei Entscheidung (Systematische Suche nach Chancen und Problemen, Kosten-Nutzen-Betrachtung der Planung, Nutzung quantitativer Techniken)	Performance (Kapitalrendite, Umsatzrendite, jeweils Durchschnitt für 2 Jahre)	Befragung von 62 Unternehmen	Positiv in dynamischem Umfeld
Mueller, Mone & Barker (2007)	Formale Analytik (je 4 Items zu den 4 Arten von Analytik-Gebrauch nach Langley (1989))	Performance (Kapitalrendite)	Befragung von 173 Führungspersonen aus 42 Unternehmen	In dynamischen Umfeldern formale Analytik für symbolische Zwecke positiv, für Überzeugungszwecke negativ; in stabilen Umfeldern für Informationszweck positiv, für Kontrollzweck negativ

Tabelle 6: Weitere empirische Studien zu Rationalität in Strategieprozessen (Quelle: basierend auf Elbanna (2006, S. 5) und Forbes (2007, S. 364), mit einigen Modifikationen)

Bei den Studien in Tabelle 5 und Tabelle 6 fällt auf, dass die Frage zur Rolle des wirtschaftlichen Umfeldes im Kontext des Zusammenhangs zwischen Rationalität und Performance wissenschaftliches Interesse hervorruft. Dazu liegen widersprüchliche Ergebnisse vor. Die Bezeichnungen für den Zustand des Umfeldes variieren von stabil und nicht-turbulent zu dynamisch und turbulent. Während z.B. Fredrickson (1984) eine positive Korrelation von

<sup>89</sup> Keine Aussage zum Zusammenhang in wenig dynamischen Umfeldern, da die vier untersuchten Unternehmen alle in hoch dynamischen Umfeldern agierten.

Comprehensiveness und Performance in stabilen Umfeldern feststellt, kommen Bourgeois und Eisenhardt (1988) zu dem gegenteiligen Schluss, dass gerade in hoch dynamischen Umfeldern („High Velocity Environments“) eine positive Beziehung zwischen rationalen Entscheidungsprozessen und Erfolg besteht. „The overall lessons are a series of apparent paradoxes: Plan carefully and analytically, but move quickly and boldly“ (Bourgeois & Eisenhardt, 1988, S. 833). Auch Glick, Miller und Huber (1993), Priem, Rasheed und Kotulic (1995) sowie Goll und Rasheed (1997) kommen zum Schluss, dass eine Rationalität in einem dynamischen Umfeld positiv auf die Performance wirkt. In einer neueren Studie kommt Miller (2008) zum Schluss, dass in einem „turbulenten“ Umfeld die Profitabilität mit dem Grad der Comprehensiveness steigt, in einem „nicht-turbulenten“ Umfeld hingegen ein mittleres Mass an Comprehensiveness das höchste Profitabilitätsniveau aufzeigt (siehe Abbildung 9).

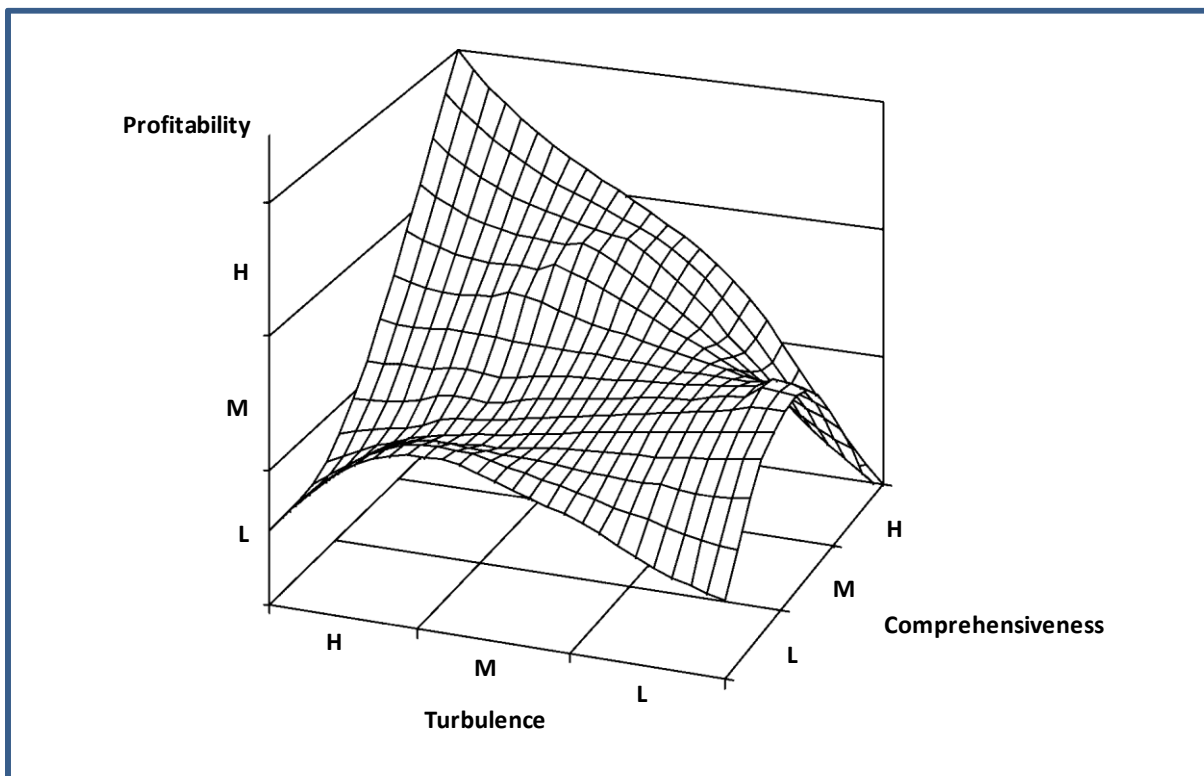


Abbildung 9: Profitabilität, Markt-Turbulenz und Comprehensiveness (Quelle: Miller, 2008, S. 611)

Zusammenfassend lassen die Auswertungen der Tabelle 5 und Tabelle 6 den Schluss zu, dass die empirisch gewonnenen Erkenntnisse zur Frage, ob „mehr“ Rationalität generell zu höherem Unternehmenserfolg führt, nicht mit einem eindeutigen „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden können. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass diverse empirische Belege vorliegen, die auf positive Effekte von Rationalität hinweisen – wenn es sich um ein „turbulentes“ Umfeld handelt

(Miller, 2008). In einem „stabilen“ Umfeld hingegen scheint ein mittleres Mass an „Comprehensiveness“ zur höchsten Performance zu führen (Miller, 2008).

Im Weiteren fällt auf, dass die Forschungsthematik Rationalität in Verbindung mit Performance im Strategischen Management offensichtlich in den 1980er- und 1990er-Jahren am meisten Beachtung fand (siehe Tabelle 5 und Tabelle 6). Daraus lässt sich schliessen, dass sich das Forschungsinteresse in andere Bereiche verlagert hat. Denkbare Gründe dazu sind:

- Antworten auf grundsätzliche Forschungsfragen wurden gefunden. Insbesondere die Studie von Miller (2008) hat widersprüchliche Ergebnisse aus den vorangehenden Dekaden auflösen können (siehe vorangehender Abschnitt).
- Bestehende Denkmuster wurden in Frage gestellt. Wie in Kapitel 2.2.2.1 und 2.2.2.2 erläutert, hat sich das Bild von Strategieprozessen differenziert, indem die präskriptive Perspektive basierend auf einem ökonomischen Rationalitätsverständnis durch deskriptive Studien ergänzt wurde.
- Der Fokus der Forschungsgemeinschaft hat sich auf andere, aktuellere Themen verlagert. Müller-Stewens (2016) fasst die wissenschaftliche Forschung im Strategischen Management für die 2000er Jahre mit „Innovation als Strategie“<sup>90</sup> und die 2010er Jahre mit „Disruptive Strategien“<sup>91</sup> zusammen (S. 332-337).

Nachdem in den vorangehenden Ausführungen zu Analytik Strategieprozesse aus organisationaler Sicht im Vordergrund standen, folgt im nächsten Kapitel die Auseinandersetzung mit der Frage, inwiefern Analytik auf der Ebene eines Individuums eine Rolle spielt. Als theoretische Basis dazu dienen die sogenannten Dualen Prozess Theorien.

---

<sup>90</sup> Müller-Stewens (2016) führt dazu als Forschungsschwerpunkte auf: „Fokus auf Fähigkeitenvorteile auf der Corporate-Ebene“, „Dynamic Capabilities“, „Strategy-as-practice“, „Wissensmanagement“, „Netzwerkeffekte“, „Entrepreneurship“, „Top Management Teams“.

<sup>91</sup> Müller-Stewens (2016) führt dazu als Forschungsschwerpunkte auf: „Fokus auf den Firmenzweck“, „moderne Organisationsstrukturen“, „Modellierung und Transformation von Geschäftsmodellen“ und „Beitrag zu den grossen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit“.



## 2.2.4 Analytik als Merkmal von Dualen Prozess Theorien

### 2.2.4.1 Überblick

Duale Prozess Theorien haben in verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen Beachtung und Anerkennung gefunden (Dane & Pratt, 2007, S. 34; Hodgkinson & Clarke, 2007; Leybourne & Sadler-Smith, 2006; Matzler, Uzelac & Bauer, 2014a, S. 252; Osbeck & Held, 2014b, S. 13; Sinclair & Ashkanasy, 2005). In den 1970er Jahren wurden erste Überlegungen zu Dualen Prozess Theorien höherer Kognition angestellt (Evans & Stanovich, 2013, S. 223).<sup>92</sup> Im Kern von Dualen Prozess Theorien steht die Annahme, dass kognitive Tätigkeiten zwei Formen von Prozessen – Typ 1 und Typ 2 – hervorrufen, die zu einem beobachtbaren Verhalten führen (Evans & Stanovich, 2013, S. 225).

Analytik wie auch Intuition zählen explizit oder implizit zu den Merkmalen von Dualen Prozess Theorien.<sup>93</sup> Hodgkinson und Clarke (2007) fassen den Stand der Forschung wie folgt zusammen: „It is now widely accepted by cognitive psychologists and social cognition researchers that individuals think about decision problems and evaluate possible responses using two complementary processes: a) a largely automatic, pre-conscious process, involving the development and deployment of heuristics (i.e. basic rules of thumb) and intuition, and b) a deeper, more effortful process, which entails the use of analytic capabilities (...). There is a growing consensus that analytic and intuitive approaches to information processing operate in parallel to one another, and that these capacities are served by independent cognitive systems“ (S. 244-245).

Wie die Bezeichnung Duale Prozess Theorien andeutet, sind eine Vielzahl an begrifflichen und theoretisch-konzeptionellen Überlegungen diskutiert worden. Tabelle 7 zeigt eine Auswahl zu Dualen Prozess Theorien und den entsprechenden Begriffen auf. Aus der Übersicht wird deutlich, dass der Begriff „Analytik“ explizit Verwendung findet (Chaiken & Trope, 1999; Epstein, 2010, 2011; Evans, 2008; Nisbett, Peng, Choi & Norenzayan, 2001). Ebenfalls wird deutlich, dass der Begriff „Intuition“ als Kontrast zu Analytik genutzt wird (Chaiken & Trope,

---

<sup>92</sup> Osman (2004) vermerkt, dass dualistische Unterscheidungen zwischen rationalem und irrationalem Denken schon bei William James und Sigmund Freud zu erkennen sind (S. 988).

<sup>93</sup> In Kapitel 2.3.4 wird Intuition als Merkmal von Dualen Prozess Theorien kurz umrissen.

1999; Epstein, 2010, 2011; Haidt, 2001; Kahneman, 2003). Insofern kann behauptet werden: „Intuition lies at the heart of a number of dual-process theories of cognition“ (Hodgkinson, Langan-Fox & Sadler-Smith 2008, S. 1).

<b>Quelle</b>	<b>Kognitiver Prozess 1</b>	<b>Kognitiver Prozess 2</b>
Schneider & Schiffrin (1977)	Automatic	Controlled
Evans (1984, 2006)	Heuristic	Analytic
Epstein (1994)	Experiential	Rational
Sloman (1996)	Associative	Rule-based
Chaiken & Trope (1999)	Intuitive	Analytic
Stanovich & West (2000)	System 1	System 2
Hogarth (2001)	Tacit	Deliberate
Haidt (2001)	Intuitive system	Reasoning system
Nisbett, Peng, Choi & Norenzayan (2001)	Holistic	Analytic
Kahneman (2003)	Intuition	Reasoning
Lieberman, Jarcho & Satpute (2004); Lieberman (2000, 2007)	Reflexive	Reflective
Dijksterhuis & Nordgren (2006)	Unconscious	Conscious
Ferreira et al. (2006)	Heuristic reasoning	Rule based reasoning
Evans (2008, 2010)	Type 1	Type 2
Epstein (2010)	Experiential / intuitive system	Rational / analytic system

Tabelle 7: Duale Prozess Theorien, chronologisch geordnet (basierend auf Salas, Rosen & DiazGranados (2010, S. 944-945) mit einigen Ergänzungen)<sup>94</sup>

Jonathan St. B. T. Evans und Keith E. Stanovich (2013) – zwei Wissenschaftler mit langjährigem Forschungsnachweis im Bereich der Dualen Prozess Theorien (u.a. Evans (1984, 2006, 2008, 2010), Stanovich & West (2000), Stanovich (2010)) – fassen Merkmale der beiden kognitiven Prozesse zusammen, präzisieren Begriffe und schlagen Formulierungen vor. Diese hilfreiche Zusammenführung zum aktuellen Forschungsstand ist in Tabelle 8 dargestellt. Die Gemeinsamkeiten der Dualen Prozess Theorien lassen sich wie folgt zusammenfassen: „All these theories have in common the distinction between cognitive processes that are fast, automatic, and unconscious and those that are slow, deliberative, and conscious“ (Evans, 2008, S. 255). Eine wichtige theoretische Unterscheidung der beiden Prozesse ist deren gleichzeitige Parallelität und Unabhängigkeit voneinander (Epstein, 2010, S. 299, 304; Sinclair, 2010, S. 379).<sup>95</sup> Die Ergebnisse aus zwei Metastudien von Wang, Highhouse, Lake, Petersen und Rada (2015) unterstützen die These, dass Analytik und Intuition unabhängige Konstrukte sind.

<sup>94</sup> Weitere Übersichten zu Dualen Prozess Theorien z.B. bei Evans (2008, S. 257), Stanovich und West (2000, S. 659) und Stanovich (2010, S. 18).

<sup>95</sup> Im Gegensatz zur Dualen Prozess Perspektive steht die „Unitaristische“ Perspektive (Hodgkinson & Sadler-Smith, 2014, S. 111). Zu den unitaristischen Ansätzen zählt die Cognitive Continuum Theory (Hammond, 1996; Hammond, Hamm, Grassia & Pearson, 1987), welche Analytik und Intuition entlang zweier Pole eines Kontinuums modelliert, wobei der mittlere Bereich als „Quasirationalität“ bezeichnet wird (Dhami & Thomson,

<b>Type 1 process (intuitive)</b>	<b>Type 2 process (reflective)</b>
Defining features	
Does not require working memory	Requires working memory
Autonomous	Cognitive decoupling; mental simulation
Typical correlates	
Fast	Slow
High capacity	Capacity limited
Parallel	Serial
Nonconscious	Conscious
Biased responses	Normative responses
Contextualized	Abstract
Automatic Controlled	Associative Rule-based
Experience-based decision making	Consequential decision making
Independent of cognitive ability	Correlated with cognitive ability
System 1 (old mind)	System 2 (new mind)
Evolved early	Evolved late
Similar to animal cognition	Distinctively human
Implicit knowledge	Explicit knowledge
Basic emotions	Complex emotions

Tabelle 8: Merkmale von Dualen Prozess Theorien (Quelle: Evans & Stanovich, 2013, S. 225)

### 2.2.4.2 Empirische Erkenntnisse

Die theoretischen Überlegungen zu den Dualen Prozess Theorien werden von diversen empirischen Untersuchungen gestützt. „We believe that the dual-processing distinction is nonetheless strongly supported by a wide range of converging experimental, psychometric, and neuroscientific methods“ (Evans & Stanovich, 2013, S. 224). Die empirischen Erkenntnisse, gewonnen aus Experimenten, neurowissenschaftlichen Forschungen und psychometrischen Instrumenten, bekräftigen Duale Process Theorien und die Annahme von parallelen und unabhängigen Prozessen (Evans & Stanovich, 2013, S. 232-235; Gilovich & Griffin, 2010, S. 568; Hodgkinson, Langan-Fox & Sadler-Smith, 2008, S. 12; Salas, Rosen & DiazGranados, 2010, S. 946).

In experimentellen Studien werden Manipulationen vorgenommen, um Typ 1 oder Typ 2 der Dualen Prozess Theorien zu beeinflussen (Evans & Stanovich, 2013, S. 232). Beispielsweise wird in Forschungssettings gezielt versucht, den Typ 2 zu stimulieren – also bewusstes,

---

2012, S. 320). Hammond (1996) formuliert die Prämisse der Cognitive Continuum Theory wie folgt: „Various modes, or forms, of cognition can be ordered in relation to one another on a continuum that is identified by intuitive cognition at one pole and analytical cognition at the other“ (S. 147). Die Cognitive Continuum Theory nimmt explizit keine dichotomische Perspektive ein (Dunwoody et al., 2000, S. 36). „(...) the longstanding theory-led debates in this arena, centred primarily on unitary versus dual-process perspectives, haven been resolved satisfactorily, in favour of the latter (...)“ (Hodgkinson & Sadler-Smith, 2014, S. 111). Diese Aussage erhält durch die Metastudien von Wang et al. (2015) zusätzliche Unterstützung.

reflektives und analytisches Denken. Oder es wird versucht, den Typ 2 durch zusätzliche Aufgaben und zeitlichen Druck zu unterdrücken.<sup>96</sup>

In neurowissenschaftlichen Studien in Form von bildgebenden Verfahren finden sich Hinweise, welche die konzeptionellen Überlegungen zu Dualen Prozess Theorien bestätigen (Glöckner & Witteman, 2010c, S. 12). So zeigen Lieberman, Jarcho und Satpute (2004) auf, dass zwei neurologisch unterschiedliche Systeme in der Informationsverarbeitung eine Rolle spielen. Das „reflective“ oder „C-System“ wird anatomisch anderen Regionen zugeordnet als das „reflexive“ oder „X-System“ (siehe Abbildung 10).<sup>97</sup> Die Darstellung links zeigt die Ansicht von der Seite, diejenige rechts die Perspektive von unten. Die Regionen C1, C2 und C3 werden dem C-System zugerechnet, die Regionen X1, X2, X3 und X4 dem X-System.

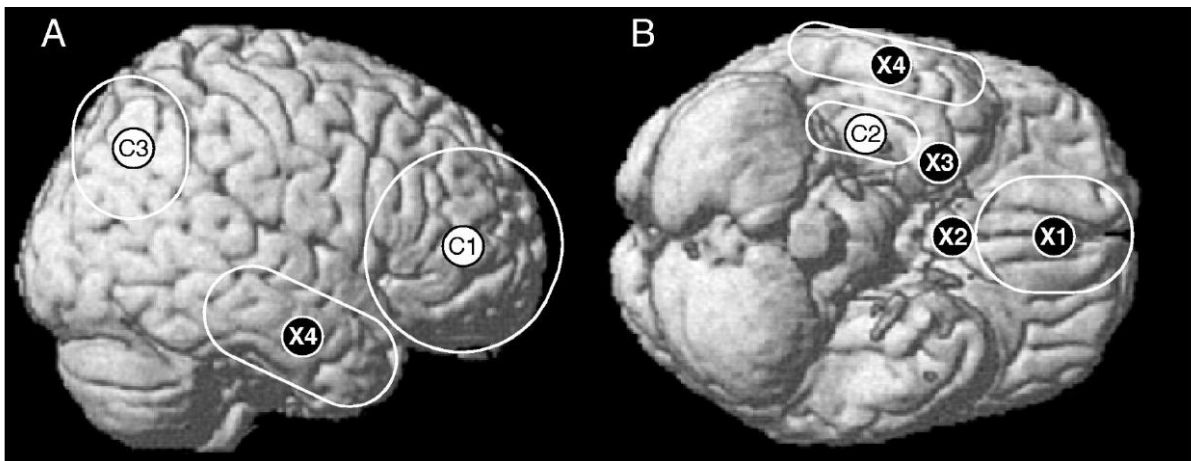


Abbildung 10: X- und C-System aus der Ansicht von der Seite (A) und von unten (B) (Quelle: Lieberman, Jarcho & Satpute, 2004, S. 423)

Psychometrische Untersuchungen weisen darauf hin, dass Typ 2 mit gewissen kognitiven Fähigkeiten korreliert; für Typ 1 hingegen scheint es keine direkten Zusammenhänge zu geben (Evans & Stanovich, 2013, S. 232). Ergebnisse aus der Heuristics and Biases Forschung machen deutlich, dass das tatsächliche Verhalten von normativen Modellen abweicht. In diesem Kontext ist auch die Aussage von Kahneman (2000) zu verstehen: „Tversky and I always thought of the heuristics and biases approach as a two-process theory“ (S. 682). Die Thematik Heuristiken und Verzerrungen wird in Kapitel 2.4 vertieft.

<sup>96</sup> Z.B. Ferreira, Garcia-Marques, Sherman & Sherman (2006), De Neys (2006), Roberts und Newton (2001).

<sup>97</sup> Konzeptionelle Ausführungen zu „C-System“ und „X-System“ bei Lieberman (2000), Lieberman, Gaunt, Gilbert und Trope (2002), Satpute und Lieberman (2006) und Lieberman (2007).

### 2.2.4.3 Kritik

Die Kritik zu den Dualen Prozess Theorien kann in fünf Themenbereiche gegliedert werden (Evans & Stanovich, 2013, S. 227):

- Vielzahl an unterschiedlichen und vagen Definitionen.
- Widersprüche bei den Attributen in den beiden Clustern (z.B. Keren & Schul, 2009).<sup>98</sup>
- Begriffliche Unterschiede beziehen sich auf ein Kontinuum statt auf qualitativ eigenständige Prozesse.
- Ein Prozess – statt zwei – ist ausreichend für die Beschreibung des Phänomens (z.B. Kruglanski & Gigerenzer, 2011; Osman, 2004)
- Belege für Duale Prozess Theorien sind nicht ausreichend (z.B. Keren & Schul, 2009).

Wie die vorangehenden Ausführungen zeigen, sind Duale Prozess Theorien ein theoretisch und empirisch abgestütztes und daher plausibles Modell für die hier zu beantwortende Forschungsfrage nach Elementen eines theoretischen Bezugsrahmens, um Analytik und Intuition in Strategieprozessen abzubilden (Elbanna, Child & Dayan, 2013, S. 167). Trotz der Kritik kann ein zunehmender Konsens festgestellt werden, dass die Informationsverarbeitung in zwei Prozesse unterteilt werden kann (Hodgkinson, Langan-Fox & Sadler-Smith, 2008, S. 8-9; Sadler-Smith & Burke-Smalley, 2015, S. 11; Sinclair, 2011b, S. 4; Stanovich, 2010, S. 16). „(...) dual-process accounts of judgment and decision making, in our view, offer a compelling psychological explanation for the interplay of intuition and analysis in managerial thought and action“ (Hodgkinson et al., 2009, S. 280).

---

<sup>98</sup> Kahneman und Frederick (2002) ordnen Heuristiken dem Typ 1 zu, T. Betsch (2008, S. 8) dagegen dem Typ 2. Siehe auch Evans (2009, S. 36) zur mehrdeutigen Verwendung des Begriffs Heuristik in Dualen Prozess Theorien.

## 2.2.5 Würdigung und Implikationen für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens

Wie in den vorangehenden Ausführungen gezeigt wurde, zählt Analytik zu den konstituierenden Prinzipien in präskriptiven Strategieprozess-Modellen. Diese wiederum sind mit dem Rational Choice Ansatz und dem ökonomisch ausgelegten Konzept der Rationalität verbunden. Theoretische Überlegungen und empirische Belege stellen jedoch fundamentale Annahmen sowohl präskriptiver Strategieprozess-Modelle als auch des Rational Choice Ansatzes in Frage.

In deskriptiven Strategieprozess-Modellen zeigen sich andere Abläufe als in den präskriptiven Modellen vorgesehen. Hier kann von einer Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis, zwischen Gestaltungsempfehlungen und realem Organisationsalltag gesprochen werden. „Es gibt nicht nur einen optimalen Strategieprozess, sondern eine Vielzahl von Strategieprozessen, mit individuellen Vor- und Nachteilen. (...) Wie wissenschaftliche Studien zeigen, ist kein Ansatz dem anderen in jeder Situation überlegen“ (Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 95). Auch wenn kein klarer Beweis vorliegt, dass das Planungsmodell in jedem Fall überlegen ist, leuchtet die Argumentation von Krystek & Müller-Stewens (1993) ein, den Zufall durch den Irrtum zu ersetzen, denn aus Irrtümern kann man lernen (S. 4).

Der Rational Choice Ansatz wird durch das Konzept der Begrenzten Rationalität herausgefordert. Eisenhardt und Zbaracki (1992) fassen den Wissensstand wie folgt zusammen: „Overall, the original debate, which shaped the paradigm, over whether decision makers are rational or boundedly rational is no longer very controversial. Empirical research clearly supports (1) the existence of cognitive limits to the rational model. Decision makers satisfice instead of optimize, rarely engage in comprehensive search, and discover their goals in the process of searching. The empirical research also suggests that (2) many decisions follow the basic phases of problem identification, development and selection, but that they cycle through the various stages, frequently repeating, often going deeper, and always following different paths in fits and starts. Furthermore, (3) the complexity of the problem and the conflict among the decision makers often influence the shape of the decision path“ (S. 22).

Für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens (erste Forschungsfrage) lassen sich drei Punkte festhalten:

- Erstens zeigen sich mit der Unterscheidung von Handlung und Individuum zwei grundlegende Dimensionen von Analytik in Strategieprozessen. Zum einen wird die Prozessebene durch präskriptive und deskriptive Strategieprozess-Modelle erkennbar, welche die Handlungen diverser Akteure umfasst. In der Terminologie des Strategy as Practice Ansatzes entspricht dies dem Themenbereich „Practice“. Zum anderen wird klar, dass sich – der Dualen Prozess Theorien folgend – Analytik auf einer individuellen Ebene manifestiert. Um die Ebene des Individuums („Akteure“ im Strategy as Practice Ansatz) im theoretischen Bezugsrahmen abzubilden, stellen die Dualen Prozess Theorien eine geeignete, anerkannte und empirisch haltbare Basis dar.
- Zweitens wird der Argumentation von Eisenhardt und Zbaracki (1992) – siehe vorangehender Abschnitt – gefolgt und begrenzte Rationalität als Prämisse für die Individuums-Ebene festgelegt.
- Drittens zeigt sich die Eignung der Darstellung von Mintzberg (1978) mit der Unterscheidung von „intendierten“ und „realisierten“ sowie von „durchdachten“ und „emergenten“ Strategien für die Handlungsdimension, um sowohl präskriptive als auch deskriptive Strategieprozess-Modelle abzubilden (S. 945).

## **2.2.6 Hypothese zu Strategie-Consultants und Analytik**

Wie in den vorangehenden Ausführungen gezeigt wird, zählt Analytik zu den wichtigen Denkprinzipien im Strategischen Management. Dabei wird erkennbar, dass Analytik in präskriptiven Strategieprozess-Modellen verankert ist (siehe Kapitel 2.2.2.1), während in deskriptiven Studien ein breiteres Bild von Formen realer Strategieprozesse erkennbar wird (siehe Kapitel 2.2.2.2). Es stellt sich die Frage, welche Rolle Analytik auf der Ebene der verschiedenen Einzelakteure in Strategieprozessen spielt. Denken Akteure in Strategieprozessen wirklich „analytisch“? In der vorliegenden Arbeit wird auf die Akteursgruppe der Strategie-Consultants fokussiert, da für diese bislang kaum Erkenntnisse auf der Ebene der Einzelperson vorliegen (siehe Kapitel 1.2.1).

Mehrere Autoren erwähnen die analytischen Fähigkeiten als wesentliches Merkmal von Consultants (Armbrüster, 2006, S. 3; Bäcklund & Werr, 2004, S. 35<sup>99</sup>; Fink, 2009, S. 101; Kaiser & Ringlstetter, 2011, S. 28; O'Mahoney & Markham, 2013, S. 354; Richter, Schmidt & Treichler, 2005, S. 10). Fink (2009) beschreibt die analytische Arbeitsweise von Strategie-Consultants wie folgt: „Ihre Substanz erhalten die Ideen der Berater durch eine konsequent an Fakten orientierte Analyse und durch ein aus Erfahrung gewachsenes Verständnis der wirtschaftlichen Kräfte, die über den Erfolg oder Misserfolg eines Klienten in einer bestimmten Branche, in einer bestimmten Marktphase, in einem bestimmten Wettbewerbsumfeld entscheiden“ (S. 1). Strategie-Consultants unterstützen dadurch Kunden „bei der gedanklich-planerischen Ausrichtung“ des Unternehmens (S. 5).

Dazu finden sich Hinweise, wonach Strategie-Consultants präskriptive Strategieprozess-Modelle, wie in Kapitel 2.2.2 beschrieben, verwenden oder sich an einem definierten Vorgehen mit spezifischen Phasen und Inhalten orientieren. Damit würden Strategie-Consultants dem „klassischen Strategieverständnis“ folgen, welches Strategie als Ergebnis eines formalen und rationalen Planungsprozesses verkörpert (Welge, Al-Laham & Eulerich, 2017, S. 18). Dies wird beispielsweise bei Fink (2009, S. 61-62, 101<sup>100</sup>) und Lippold (2018, S. 366-368) ersichtlich: Beide Autoren beschreiben das analytische Vorgehen von Consultants in Form von einer bestimmten Abfolge einzelner Teilschritte zur Lösung einer spezifischen Fragestellung. Fink (2009) weist auf den Vorteil standardisierter Vorgehensweisen hin: Die Personenbindung ist gering, neue, unerfahrene Mitarbeiter können schneller eingearbeitet werden und kreative Fähigkeiten können dort eingesetzt werden, „wo sie einen möglichst hohen Beitrag zur Wertschöpfung und Profilbildung leisten“ (S. 8).

Die analytische Arbeitsweise von Consultants wird auch im Buch von Rasiel und Friga (2002) – beide ehemalige Mitarbeiter von McKinsey & Company – erkennbar. Die Autoren beschreiben drei Arbeitsbereiche eines Consultants: „Analyzing“, „Presenting“ und „Managing“. Die Tätigkeit der Analyse wird unterteilt in die vier Schritte Problem verstehen, Datenerhebung planen, Daten sammeln und Daten interpretieren. Auch Werr, Stjernberg und Docherty (1997) stellen in einer Studie fest, dass bei McKinsey & Company und Boston

---

<sup>99</sup> „Consultants are experts in analysis“ (S. 35).

<sup>100</sup> „Auch muss ein Berater dazu in der Lage sein, bei der Einschätzung einer Klientensituation analytisch zu abstrahieren und ein Problem in seine wesentlichen Komponenten zu zerlegen, um die grundlegenden Problemstrukturen zu erfassen und die erkannten Symptome auf ihre Ursachen zurückzuführen“ (Fink, 2009, S. 101).



Consulting Group Methoden strukturierter Vorgehensweisen mit definierten Schritten angewendet werden (S. 291-292). Bei McKinsey & Company konnten die Autoren eine hypothesengetriebene Problemlösung mit den Phasen Hypothesen formulieren, Daten sammeln und Hypothesen beurteilen erkennen (S. 292).

Empirische Belege für die zentrale Bedeutung von Analytik bei Consultants finden sich bei Mohe (2005). So geben 81.4 Prozent der befragten 86 Berater an, dass analytisches Denkvermögen als Kompetenz von Hochschulabsolventen erwartet wird; diese Anforderung wird als die wichtigste beurteilt, gefolgt von Erfahrungswissen (67.4 Prozent), Kommunikationsvermögen (66.28 Prozent) und problemorientiertes Denken (62.8 Prozent) (Mohe, 2005, S. 18). Zusätzliches Gewicht erhält dieses Ergebnis, wenn Stellenausschreibungen von Strategie-Consultants als Indiz für analytisches Arbeiten herangezogen werden. Beispielsweise formuliert McKinsey & Company die Anforderungen an Bewerber mit Master-Abschluss wie folgt: „Ausserdem achten wir auf einen hervorragenden Hochschulabschluss, sehr gute analytische und kommunikative Fähigkeiten, Englischkenntnisse sowie ausseruniversitäres Engagement“ (McKinsey & Company, 2020). Auffallend ähnlich heisst es bei Bain & Company: „Neben einem exzellenten universitären Studienverlauf und hervorragenden analytischen Fähigkeiten solltest du erste Auslands- und Praxiserfahrungen mitbringen. Ausserdem solltest du uns von deinen Fähigkeiten, strukturiert zu denken, Probleme klar zu definieren und ergebnisorientierte Lösungen zu finden, überzeugen“ (Bain & Company, 2020).<sup>101</sup>

Es kann festgehalten werden, dass die Rolle von Analytik auf der Organisationsebene (Anwendung von Methoden) und in Bezug auf die Anforderungen an Strategie-Consultants empirisch nachvollziehbar ist. Hingegen fehlen bislang empirische Belege auf der Ebene der Einzelpersonen. Aus den oben dargelegten Ausführungen lässt sich die Vermutung herleiten, wonach Strategie-Consultants ausgeprägt analytisch denken. Als theoretische Basis dienen hier die Dualen Prozess Theorien. Duale Prozess Theorien sind wissenschaftlich anerkannte, theoretisch und empirisch abgestützte Kognitionsmodelle (Elbanna, Child & Dayan, 2013, S. 167; Hodgkinson et al., 2009, S. 280; Stanovich, 2010, S. 16). Anhand des Inventars von C.

---

<sup>101</sup> Auch bei Roland Berger werden bei den Anforderungen analytische Kompetenzen verlangt: „Ihre analytischen Fähigkeiten heben Sie von der Masse ab“ (Roland Berger, 2018). Ähnlich heisst es bei Strategy&: „Wir suchen Talente, die sich durch analytisch-unternehmerisches Denken auszeichnen“ (Strategy&, 2018).

Betsch (2004), eines Fragebogens mit 18 Items, wird der Denkstil von Strategie-Consultants eruiert.

Somit wird hier folgende Hypothese formuliert:

*Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann ist ihr Denkstil stark analytisch.*

Abbildung 11 zeigt die grafische Veranschaulichung der Hypothese.

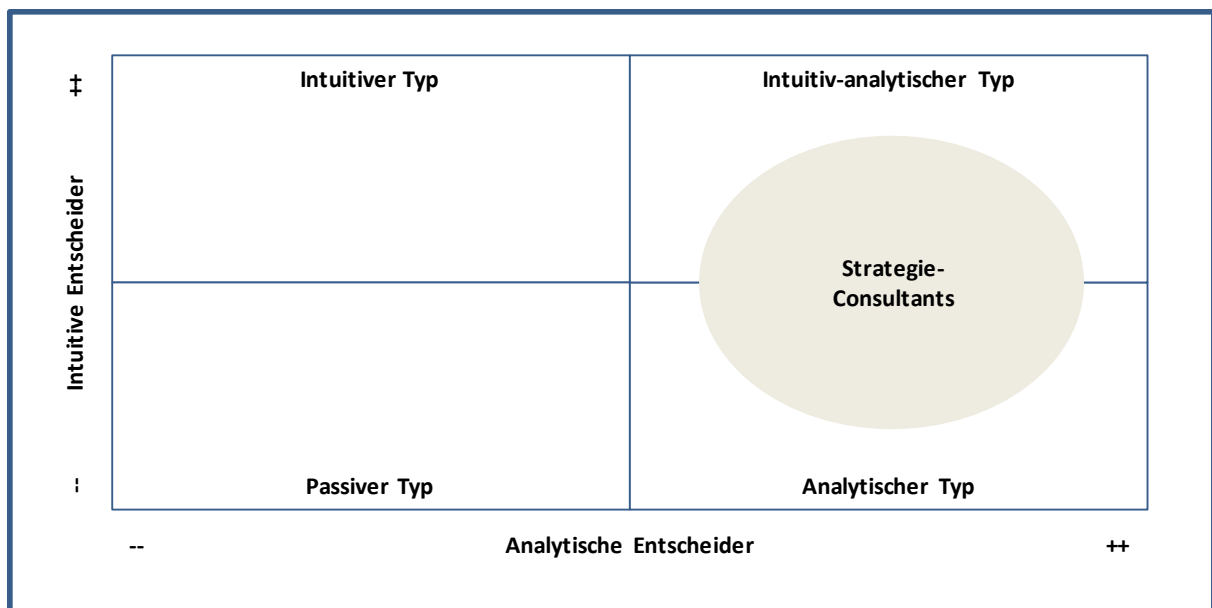


Abbildung 11: Strategie-Consultants und Entscheidungsstil

## 2.3 Intuition

Dieses Unterkapitel ist in sieben Bereiche gegliedert. Zu Beginn wird aufgezeigt, wie vielfältig der Begriff Intuition ausgelegt wird (Kapitel 2.3.1). Daraus wird die konzeptionelle Nähe zu Expertise erkennbar (Kapitel 2.3.2). Im nächsten Schritt wird auf den Stand der Forschung im Strategischen Management zu Intuition eingegangen (Kapitel 2.3.3). Anschliessend wird nun auf die Stellung von Intuition in Dualen Prozess Theorien hingewiesen (Kapitel 2.3.4), Überlegungen zu präskriptiven Implikationen für die Kombination von Analytik und Intuition dargelegt (Kapitel 2.3.5), bevor Schlussfolgerungen für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens gezogen (Kapitel 2.3.6) und Hypothesen zu Strategie-Consultants entwickelt werden (Kapitel 2.3.7).

### 2.3.1 Begriff Intuition

#### 2.3.1.1 Definitionen

Intuition<sup>102</sup> als Erkenntnisgegenstand im Kontext der Betriebswirtschaftslehre erhält zunehmend Beachtung (Dane, Rockmann & Pratt, 2012, S. 187; Dörfler & Ackermann, 2012, S. 545; Elbanna, Child & Dayan, 2013, S. 149; Hensman & Sadler-Smith, 2011, S. 51; Hodgkinson et al., 2009, S. 277; Matzler, Uzelac & Bauer, 2014a, S. 252; Osbeck & Held, 2014b, S. 1). Epstein (2010) meint, dass für wenige Phänomene in der Psychologie so viele verschiedene Definitionen zu finden sind (S. 295). So ist nicht verwunderlich, dass für Intuition auch im betriebswirtschaftlichen Kontext keine Einigkeit zum Begriffsverständnis vorliegt (z.B. T. Betsch, 2008, S. 3; Epstein, 2008, S. 23; Hogarth, 2001, S. 4-6; Küpers, 2015, S. 76; Miller & Ireland, 2005, S. 21; Plessner, C. Betsch & T. Betsch, 2008, S. viii). „There are as many meanings for the term *intuition* as there are people using it“ (T. Betsch, 2008, S. 3).<sup>103</sup> Daraus wird erkennbar, dass sich die Forschung zu Intuition in einer Frühphase der wissenschaftlichen Durchdringung im betriebswirtschaftlichen Kontext befindet (Sinclair,

---

<sup>102</sup> „Von der Wortherkunft stammt der Begriff Intuition von dem lateinischen Verb ‚intueri‘ ab und wird übersetzt mit ‚genau hineinsehen‘ oder als Substantiv mit ‚Schau‘ und ‚Anschauung‘“ (Küpers, 2015, S. 75). Zur Wortherkunft von Intuition siehe auch Sadler-Smith und Shefy (2004, S. 81).

<sup>103</sup> Kursiv im Original.

2014b, S. xvii). Intuition als heterogenes begriffliches Konzept wird auch damit erklärt, dass Intuition mit Phänomenen verbunden wird, die ihrerseits vage sind (Osbeck & Held, 2014b, S. 4). Tabelle 9 zeigt eine Auswahl an Definitionen des Begriffs Intuition aus der psychologischen und betriebswirtschaftlichen Literatur.<sup>104</sup> Die Auflistung bringt zum Ausdruck, wie vielfältig Intuition definiert wird. Auffallend ist, dass die meisten Definitionen automatische und unbewusste Aspekte von Intuition hervorheben (Glöckner & Witteman, 2010c, S. 2-3).

---

<sup>104</sup> Das Phänomen der Intuition wird seit der Antike in der Philosophie diskutiert (Küpers, 2015, S. 75-76). Betrachtungen zum Phänomen der Intuition aus philosophischer Sicht z.B. bei Osbeck (2001) und Osbeck & Held (2014a).

Quelle	Begriffsdefinition
Simon (1987, S. 63)	„Intuition and judgement – at least good judgment – are simply analyses frozen into habit and into the capacity for rapid response through recognition.“
K. R. Hammond (1996, S. 60)	„(...) cognitive process that somehow produces an answer, solution, or idea without the use of a conscious, logically defensible step-by-step process.“
Shirley & Langan-Fox (1996, S. 564)	„A feeling of knowing with certitude on the basis of inadequate information and without conscious awareness of rational thinking.“
Burke & Miller (1999, S. 92)	„A cognitive conclusion based on a decision maker’s previous experiences and emotional inputs.“
Lieberman (2000, S. 111)	„(...) intuition is the subjective experience of a mostly nonconscious process that is fast, a-logical, and inaccessible to consciousness that, dependent on exposure to the domain or problem space, is capable of accurately extrac-ting probabilistic contingencies.“
Hogarth (2001, S. 14)	„(...) I propose that the essence of intuition or intuitive responses is that <i>they are reached with little apparent effort, and typically without conscious awareness. They involve little or no conscious deliberation.</i> “ <sup>105</sup>
Kahneman (2003, S. 697)	„(...) thoughts and preferences that come to mind quickly and without much reflection.“
Sadler-Smith & Shefy (2004, S. 77)	„Intuition is a capacity for attaining direct knowledge or understanding without the apparent intrusion of rational thought or logical inference.“
Sinclair & Ashkanasy (2005, S. 357)	„(...) we define intuition as a non-sequential information processing mode, which comprises both cognitive and affective elements and results in direct knowing without any use of conscious reasoning (...).“
Dijksterhuis & Nordgren (2006, S. 105)	„(...) a gut feeling based on unconscious past experience.“
Dane & Pratt (2007, S. 40)	„(...) intuitions are affectively charged judgments that arise through rapid, nonconscious, and holistic associations.“ <sup>106</sup>
T. Betsch (2008, S. 4)	„Intuition is a process of thinking. The input to this process is mostly provided by knowledge stored in long-term memory that has been primarily acquired via associative learning. The input is processed automatically and without conscious awareness. The output of the process is a feeling that can serve as a basis for judgements and decisions.“
Epstein (2008, S. 29)	„Intuition can be defined (...) as the accumulated tacit information that a person has acquired by automatically learning from experience.“
Epstein (2010, S. 296)	„Intuition involves a sense of knowing based on unconscious information processing.“
Gigerenzer & Gaissmaier (2015, S. 20)	„Intuition ist gefühltes Wissen, das man nicht begründen kann.“

Tabelle 9: Definitionen zum Begriff Intuition (chronologisch geordnet)<sup>107</sup>

### 2.3.1.2 Dimensionen

Tabelle 10 zeigt eine Auswahl an Dimensionen, die in der Literatur zu Intuition vorgeschlagen werden. Zum einen wird deutlich, dass Intuition mit Erfahrung (Sadler-Smith & Shefy, 2004; Miller & Ireland, 2005; Gore & Sadler-Smith, 2011) und Emotion (Sadler-Smith & Shefy,

<sup>105</sup> Kursiv im Original.

<sup>106</sup> In der Wissenschaftscommunity akzeptierte Definition gemäss Akinci und Sadler-Smith (2012, S. 115) und Sadler-Smith und Burke-Smalley (2015, S. 11).

<sup>107</sup> Weitere Definitionen z.B. bei Dane und Pratt (2007, S. 35), Hodgkinson, Langan-Fox und Sadler-Smith (2008, S. 5-6) und Sadler-Smith und Sparrow (2008, S. 307).

2004; Miller & Ireland, 2005) verbunden wird. Zum anderen wird die Unterscheidung nach Prozess und Ergebnis erkennbar (Hogarth, 2001; Sinclair, 2010).

Quelle	Dimensionen
Hogarth (2001, S. 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Content</li> <li>- Process</li> <li>- Correlates<sup>108</sup></li> </ul>
Sadler-Smith & Shefy (2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intuition as expertise</li> <li>- Intuition as feeling</li> </ul>
Miller & Ireland (2005, S. 22)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- „Holistic hunch, judgment or choice made through a subconscious process involving:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) synthesis of diverse experiences,</li> <li>b) novel combinations of information, and</li> <li>c) strong feelings of being right“</li> </ul> </li> <li>- „Automated expertise, judgment or choice made through a partially subconscious process involving:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) steps borne of past situation-specific experiences,</li> <li>b) a replay of past learning, and</li> <li>c) a feeling of familiarity“</li> </ul> </li> </ul>
Pretz (2008, S. 555; 2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Holistic</li> <li>- Inferential</li> </ul>
Glöckner & Witteman (2010a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associative intuition</li> <li>- Matching intuition</li> <li>- Accumulative intuition</li> <li>- Constructive intuition</li> </ul>
Sinclair (2010)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Process</li> <li>- Outcome</li> </ul>
Sinclair (2010)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intuitive expertise</li> <li>- Intuitive creation</li> <li>- Intuitive foresight</li> </ul>
Gore & Sadler-Smith (2011); Sadler-Smith & Burke-Smalley (2015, S. 13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problem-solving / Expert intuition</li> <li>- Social intuition</li> <li>- Moral intuition</li> <li>- Creative intuition</li> </ul>
Dörfler & Ackermann, (2012, S. 545)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intuitive judgement</li> <li>- Intuitive insight</li> </ul>

Tabelle 10: Dimensionen von Intuition (chronologisch geordnet)

Ein Rahmenmodell zu Intuition und deren Dimensionen findet sich bei Gore und Sadler-Smith (2011, S. 305). Dieses kann als Synthese der bestehenden Forschung betrachtet werden. Zum einen unterscheidet das Modell Intuition als Prozess und Intuition als Ergebnis. Zum anderen widerspiegelt es Dimensionen von Intuition wie Erfahrung und Emotion. Abbildung 12 zeigt das Modell von Gore und Sadler-Smith (2011).

<sup>108</sup> Gemeint ist hier Schnelligkeit und Gewissheit.

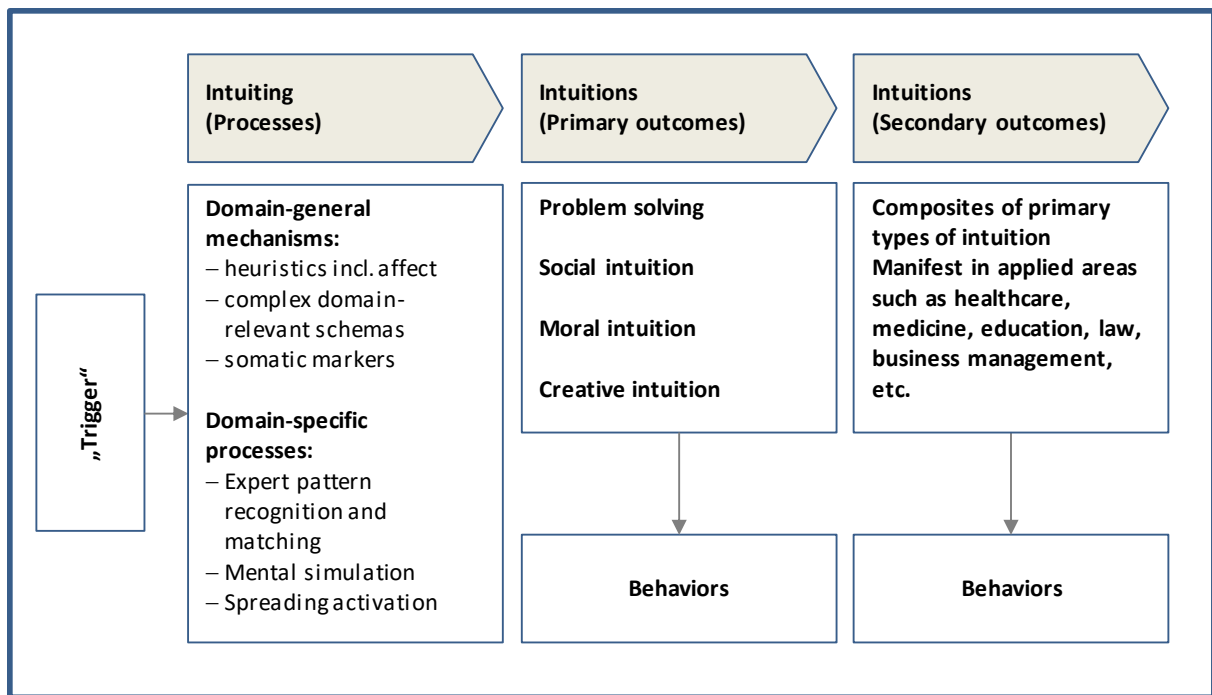


Abbildung 12: Konzeptionelles Rahmenmodell zu Intuition (Quelle: Gore & Sadler-Smith, 2011, S. 305)

Die „primären“ Typen von Intuition<sup>109</sup> als Ergebnis eines intuitiven Prozesses gemäss Gore und Sadler-Smith (2011) sind in Tabelle 11 ausformuliert. Die Autoren unterscheiden Intuition im Kontext einer Problemlösung, in Verbindung mit Kreativität, in sozialen Zusammenhängen und im Rahmen von moralischen Fragestellungen. Gemäss Gore und Sadler-Smith (2011) basiert jeder Intuitions-Typ auf eigenen Informationsverarbeitungs-Prozessen, die sich wiederum neurologisch unterscheiden.

<sup>109</sup> In Abbildung 12 in der Mitte unter „Intuitions (Primary outcomes)“ aufgeführt.

<b>Primary type</b>	<b>Behavioral description</b>	<b>Information processing mechanisms</b>	<b>Neural correlates</b>
Problem-solving intuition	Domain-specific, expertise-based response to a tightly structured problem based on nonconscious processing of information, activated automatically, eliciting matching of complex patterns of multiple cues against previously acquired prototypes and scripts held in long-term memory	Pattern recognition and matching; action scripts; mental simulation	Orbito-frontal cortex; ventral occipito-temporal regions; posterior hippocampus
Creative intuition	Slow-to-form affectively-charged judgment occurring in advance of an insight that combines knowledge in novel ways based on divergent associations, and which orients behavior in a direction that may lead to a creative outcome	Spreading activation; incubation; insight	Diffuse neural networks; anterior superior temporal gyrus
Social intuition	Rapid and automatic evaluation of another person's cognitive and/or affective state through the perception and nonconscious processing of verbal and/or nonverbal indicators	Thin slicing; theory of mind; empathic perception and judgment	Lateral temporal cortex; von Economo neurons; mirror neurons
Moral intuition	Automatic, rapid, affect-based judgment made in response to an ethical dilemma, arrived at nonconsciously, rationalized post hoc, and relatively impervious to disconfirmation	Social-intuitionist principles; moral prototypes	Ventro-medial prefrontal cortex and related X-system substrates

Tabelle 11: Typen von Intuition (Quelle: Gore & Sadler-Smith, 2011, S. 308)

### 2.3.1.3 Abgrenzung zu Affekt

Wie vorangehend ersichtlich wird, besteht eine begrifflich-konzeptionelle Nähe zwischen Intuition und Affekt respektive Emotion. Epstein (2010) hebt dies wie folgt hervor: „In sum, there are strong reasons for concluding that affect and emotions are intimately associated with intuition“ (S. 308).

Lerner, Li, Valdesolo und Kassam (2015) gehen auf die Unterscheidung von Affekt und Emotion ein. Affekt bildet den Überbegriff für diverse „Gefühle“ und meint „unspecified feelings; the superordinate umbrella of constructs involving emotion, mood, and emotion-related traits“ (S. 801). Mit Emotion werden „multifaceted, biologically mediated, concomitant reactions (experiential, cognitive, behavioral, expressive) regarding survival-relevant events“ verstanden (S. 800).



Zajonc (1980) differenziert zwischen Emotion und Kognition, welche durch unterschiedliche und teilweise unabhängige Systeme kontrolliert werden, gleichzeitig aber auch durch eine Vielzahl an gegenseitiger Beeinflussung sowie unabhängigen Einflüssen auf die Informationsverarbeitung gekennzeichnet sind. Camerer, Loewenstein und Prelec (2005) weisen auf die vorherrschende Unterscheidung zwischen Kognition und Emotion in der Psychologie hin (S. 18).

Emotion wird zunehmend als wichtig wahrgenommen im Kontext von Entscheidungen (z.B. Bechara, Damasio & Damasio, 2000, S. 295; Finucane, Alhakami, Slovic & Johnson, 2000, S. 2; Healey & Hodgkinson, 2017, S. 111-112; Isen, 2001, S. 78; Loewenstein, Weber, Hsee & Welch, 2001, S. 267; Mellers, Schwartz & Cooke, 1998, S. 453; Peters, Västfjäll, Gärling & Slovic, 2006, S. 79; Weber & Johnson, 2009, S. 65), was sich auch am starken Anstieg der Journal-Artikel seit dem Jahr 2000 manifestiert (Lerner et al., 2015, S. 800-801).<sup>110</sup> Lerner et al. (2015) heben hervor, dass „emotions constitute potent, pervasive, predictable, sometimes harmful and sometimes beneficial drivers of decision making“ (S. 799).

Die „Somatic Marker Hypothese“ (Damasio, 2006) macht die „wichtige Rolle“ von Emotionen bei Entscheidungen deutlich (Bechara, Damasio & Damasio, 2000, S. 295). „(...) Gefühle *markieren* bestimmte Aspekte einer Situation oder bestimmte Ergebnisse möglicher Handlungen. (...) das Gefühl ist an der Intuition beteiligt, jenem raschen kognitiven Prozess, bei dem wir zu einer bestimmten Lösung gelangen, ohne uns aller beteiligten logischen Schritte bewusst zu sein“ (Damasio, 2006, S. V).<sup>111</sup> So übernehmen negative somatische Marker die Funktion eines „Warnsignals“, positive somatische Marker hingegen diejenige eines „Startsignals“ in Entscheidungsprozessen (Damasio, 2006, S. 238).

Lerner et al. (2015) entwickeln ein umfassendes Modell (Abbildung 13) mit konzeptionellen Elementen und differenzieren zwischen Verbindungen, die dem traditionellen Rational Choice Ansatz entsprechen (durchgezogene Linien), und solchen, die in dieser klassischen Perspektive nicht vorhanden sind (gestrichelte Linien). Aus dem Modell wird deutlich, dass zwischen

---

<sup>110</sup> Für einen Literaturreview zu Emotionen im Themenfeld „Strategische Entscheidungen“ siehe Neumann (2017).

<sup>111</sup> Kursiv im Original.

Emotion und anderen Aspekten in einem Entscheidungsprozess diverse Wechselwirkungen bestehen (Pfeile G und G' sowie I und F).<sup>112</sup>

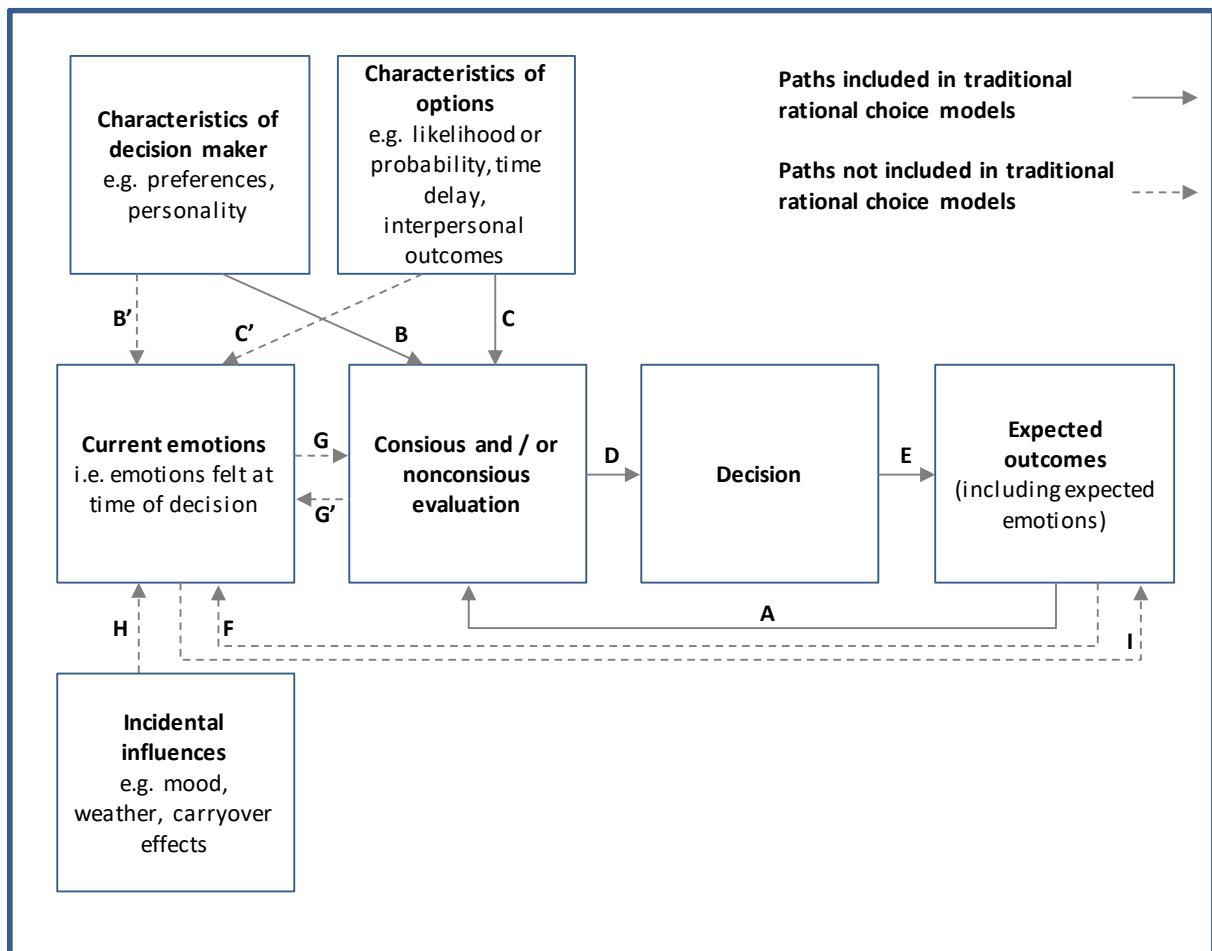


Abbildung 13: Modell der Einflussfaktoren von Emotionen auf Entscheidungen (Quelle: Lerner et al., 2015, S. 815)

### 2.3.1.4 Abgrenzungen zu weiteren Begriffen und Konzepten

Bei Plessner, C. Betsch und T. Betsch (2008) findet sich eine ausführliche Liste mit Aufzählungen zu Phänomenen und Konzepten in Verbindung mit Intuition: unbewusste Wahrnehmungen, blinde Flecken, Muster wiedererkennen, Instinkt, automatische Verarbeitungsprozesse, Erfahrungswissen, implizites Wissen, emotionale Intelligenz, non-verbale Kommunikation, klinische Diagnosen, spontane Rückschlüsse auf Eigenschaften, zu

<sup>112</sup> Zu Emotion als Antezedent, Bestandteil des Intuitions-Prozesses oder als dessen Folge siehe z.B. Sinclair (2010, S. 380-381); zu Emotion als Output siehe z.B. T. Betsch (2008, S. 4).

vieles Denken, Priming, Gefühle als Information, implizite Einstellungen, Expertise, Kreativität und sechster Sinn (S. vii-viii). Dies macht deutlich, dass weitere Begriffsabgrenzungen im Zusammenhang mit Intuition Sinn machen.

An dieser Stelle wird auf die begrifflich-konzeptionellen Ausführungen von Hodgkinson, Langan-Fox und Sadler-Smith (2008) hingewiesen (Tabelle 12). Die Autoren unterscheiden Intuition von „stillem“ Wissen („Tacit Knowledge“), implizitem und explizitem Lernen und Wissen, sowie von Instinkt, Eingebung und Kreativität. Intuition wird als „Aspekt“ von „stillem Wissen“ verstanden. Klarer herausgeschält wird der Zusammenhang von Intuition und implizitem Lernen und Wissen: Intuition kann als „Endprodukt“ eines impliziten Lernprozesses betrachtet werden. Instinkte wiederum sind – anders als Intuitionen – nicht gelernt, sondern angeboren. Unter Eingebung wird der plötzliche Einfall in einem bewussten Denkprozess verstanden, wohingegen Intuition auf unbewussten Vorgängen basiert. Kreativität wird als umfassender Prozess verstanden, bei dem Intuition in einer Frühphase einwirken kann.

<b>Construct</b>	<b>Definition</b>	<b>Source(s)</b>	<b>Relationship to intuition</b>
Tacit know- ledge	Polanyi (1985) argued that a tacit knowledge exists, the content of which is not part of one's normal consciousness, nor open to introspection	Reber (1993); Bennett (1998)	Intuition draws upon experience and expertise and previous ,analyses frozen into habit' (Simon, 1987). Intuition is an aspect of expertise or tacit knowledge which is drawn upon with varying degrees of automaticity depending upon the interaction of the individual and the context
Implicit vs. explicit learning and know- ledge	Unconscious process in gaining abstract or ,tacit' knowledge vs. conscious process in gaining concrete or explicit knowledge	Dienes & Berry (1997); Reber (1989); Plessner (2006)	Intuitive knowledge may be the end product of implicit learning experience which is stored below the level of conscious awareness
Instinct	Fast, reflexive responses that enable organisms to react to a threat and enhance its possibilities of survival	Hogarth (2010)	Both instinct and intuition may lead to somatic responses to a stimulus; un-like intuition, instinctive reactions are not guided by deep knowledge structures and prior learning and expertise (they are not ,analyses frozen into habit')
Insight	Sudden realizations (,a eureka' experience) usually after a period of immersion in a problem and in which an impasse has been reached in its solution (a period of incubation)	Mayer (1996); Hogarth (2010)	Insight is a sudden moment of enhanced awareness in which a problem solver attains a conscious and clear understanding of the solution to a perplexing problem. Intuiting on the other hand does not involve conscious and deliberative ,rational processing', and intuition is accompanied by a somatic awareness which influences decision choices but the subject may be not consciously aware of the source
Creativity	Preconscious activity which guides or alerts an individual to highly novel, creative, and unusual ideas and outcomes	Finke, Ward & Smith (1992)	Intuition may be involved in the early stages of the creative process by providing somatic signals for or against a course of action

Tabelle 12: Konstrukte mit Bezug zu Intuition (Quelle: Hodgkinson, Langan-Fox & Sadler-Smith, 2008, S. 3, mit einigen Modifikationen)

### 2.3.2 Intuition als Merkmal von Experten

Betrachtet man die Dimensionen zu Intuition in Tabelle 10, so fällt auf, dass mehrere Autoren Intuition mit Expertise und Erfahrung verbinden. Sadler-Smith und Shefy (2004) führen den Begriff „Intuition as Expertise“ ein, Miller und Ireland (2005) verwenden die Bezeichnung „Automated Experience“ und Sinclair (2010) beschreibt den Typen „Intuitive Expertise“.

Im Weiteren wird aus Tabelle 7 bereits ersichtlich, dass sich Erfahrung – aber nicht Expertise – in der Dualen Prozess Theorien Terminologie von Epstein (2010, 2011) in der Bezeichnung für den Typen 1 wiederfindet („Experiential / Intuitive System“). Auch in der Definition von Intuition bei Simon (1987) zeigt sich implizit der Bezug zu Expertise: „Intuition and judgement – at least good judgment – are simply analyses frozen into habit and into the capacity for rapid response through recognition“ (S. 63). Dabei kann argumentiert werden, dass das „Wiedererkennen“ auf Erfahrung beruht (Epstein, 2010, S. 297).<sup>113</sup>

An dieser Stelle wird zur Unterscheidung von Erfahrung und Expertise folgende Definition für Expertise herangezogen: „(...) the possession of domain-specific knowledge that is acquired through experience or training and that leads to superior, reproducible performance in domain-related tasks“ (Larrick & Feiler, 2015, S. 697). Im Folgenden werden drei Vertiefungen zur Thematik Intuition und Erfahrung respektive Expertise vorgenommen. Zunächst wird auf den Forschungsansatz „Naturalistic Decision Making“ eingegangen, welcher positive Facetten von Intuition aufzeigt (Kapitel 2.3.2.1). Abschliessend wird die Forschung zu Experten und deren Urteilsakkuranz dargelegt (Kapitel 2.3.2.2).

### **2.3.2.1 Naturalistic Decision Making**

Unter der Bezeichnung „Naturalistic Decision Making“ werden eine Reihe von Expertenforschungen betrieben, die auf den Studien zu Schachmeistern aufbauen (Kahneman & Klein, 2009, S. 515). Der Beginn dieses Forschungsansatzes lässt sich im Jahr 1989 festmachen, als eine Konferenz mit rund 30 Forschenden veranstaltet wurde (Lipshitz, Klein, Orasanu & Salas, 2001, S. 332); aus der Tagung resultierte eine erste Publikation (Klein, Orasanu, Calderwood & Zsombok, 1993). „NDM [Naturalistic Decision Making] is an attempt to understand how people make decisions in real-world contexts that are meaningful and familiar to them“ (Lipshitz et al., 2001, S. 332). Methodische Merkmale sind das natürliche Setting und somit Feldstudien (Lipshitz et al. 2001, S. 343), wobei als Instrument hauptsächlich

---

<sup>113</sup> Dreyfus und Dreyfus (1987) stellen ein Modell mit fünf Stufen für den Erwerb von Fertigkeiten vor (S. 42ff.). Die fünf Stufen werden Novize, fortgeschrittener Anfänger, Kompetenz, Gewandtheit und Experte genannt (S. 43). Ab der Stufe Gewandtheit nimmt Intuition eine wichtige Rolle ein. „Intuitive Fähigkeit“ wird von Dreyfus und Dreyfus (1987) als „holistisches Erkennen von Ähnlichkeiten“ verstanden (S. 52). Hier zeigt sich die Verbindung zum Begriffsverständnis von Simon (1987).

die Cognitive Task Analysis (halb-strukturierte Interviews) verwendet wird (Kahneman & Klein, 2009, S. 516-517; Lipshitz et al., 2001, S. 343).

Im Zentrum des Forschungsinteresses stehen Experten wie z.B. Feuerwehrleute, Piloten und Militär-Kommandanten. Diese Experten bilden eine spezifische Gruppe, deren Entscheidungssituationen bestimmte Merkmale aufweisen wie hoher Zeitdruck, hohes Risiko, Vorerfahrung im betreffenden Bereich durch die Entscheidungsträger, unzulängliche Informationen, unklare Ziele, unklare Vorgehensweisen, dynamische Bedingungen und Teamarbeit (Klein, 2003b, S. 18-21). Eine bemerkenswerte Erkenntnis der Studien ist, dass „gute“ Entscheide basierend auf Erfahrung gefällt werden und dabei lediglich eine Option für die Lösung generiert wird, d.h. es werden nicht Alternativen parallel abgewägt, um zu mehreren Lösungen zu gelangen (Klein, Calderwood & MacGregor, 1989, S. 463). „(...) even in tough situations, experienced decision makers rely heavily on intuition and rarely use the analytical methods that we have all been taught“ (Klein, 2003a, S. 29).

Als Prototyp des Naturalistic Decision Making gilt das Recognition Primed Decision Modell von Klein (Lipshitz et al., 2001, S. 335), welches durch diverse Studien empirisch belegt ist (Klein, 2003a, S. 28-29; Klein, 2011, S. 74-75; Lipshitz et al., 2001, S. 336-337). Das Modell bildet drei Varianten von unterschiedlichen Situationen ab (Abbildung 14). Alle drei Varianten des Recognition Primed Decision Modells basieren auf Expertise (Lipshitz et al., 2001, S. 336). „Variante 1“ zeigt den Fall, wenn eine Situation als typisch und bekannt wiedererkannt wird (Klein, 2003b, S. 43). Bei „Variante 2“ trifft eine Situation zu, in der mehr Aufmerksamkeit erforderlich ist, weil kein „typischer Fall“ wiederzuerkennen ist (Klein, 2003b, S. 43). Hier wird nach mehr Informationen gesucht, um zu Erklärungen und so zu einer „Diagnose“ zu gelangen (Klein, 2003b, S. 43). In „Variante 3“ wird versucht, sich den „Handlungsverlauf vorzustellen“. Das besondere dabei ist, dass Alternativen nicht parallel geprüft werden, sondern nacheinander (Lipshitz et al., 2001, S. 336). Erst wenn bei einer Alternative Schwierigkeiten vermutet werden, wird die Alternative angepasst oder aufgegeben, um nach einer neuen zu suchen (Klein, 2003b, S. 45).

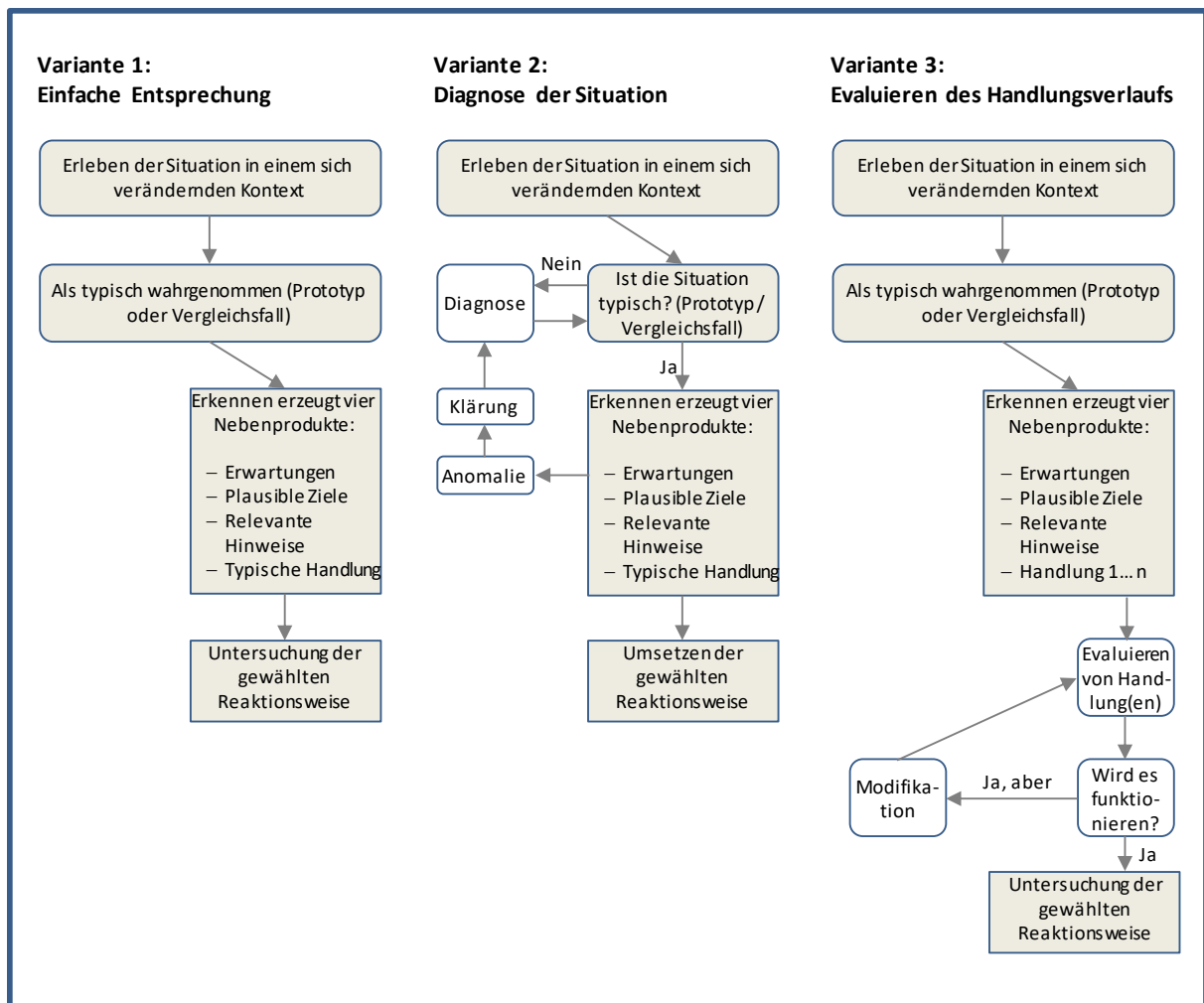


Abbildung 14: Recognition Primed Decision Modell (Quelle: Klein, 2003b, S. 44)

Die Generalisierbarkeit des Primed Decision Modells auf Strategieprozesse dürfte beschränkt sein. Erstens findet dieses Modell weniger Anwendung, wenn Rechtfertigungen verlangt werden und verschiedene Sichtweisen von Stakeholdern berücksichtigt werden müssen (Lipshitz et al., 2001, S. 337). Genau diese zwei Aspekte sind jedoch typisch für Strategieprozesse. Zweitens unterscheiden sich Situationen wie z.B. ein Brand oder ein Herzstillstand wesentlich von Situationen in Strategieprozessen. Auch wenn der Zeitdruck subjektiv als hoch empfunden wird, so bleibt bei Strategieprozessen im Normalfall mehr Zeit zum Überlegen, als wenn Feuerwehrleute vor einem brennenden Gebäude stehen. Drittens kann die Validität bei der Übertragung von Natur-Phänomenen auf Menschen-Phänomene in Frage gestellt werden (Matzler, Uzelac & Bauer, 2014c, S. 536).

### 2.3.2.2 Erkenntnisse aus der Forschung zur Urteilsqualität von Experten

Die Frage, ob Menschen im Vergleich zu Modellen akkurat urteilen, hat viel Beachtung in der Expertenforschung erhalten. 1954 publiziert Meehl ein Buch mit dem (erstaunlichen) Ergebnis seines Reviews zu rund 20 Studien: Prognosen auf Basis von statistischen Modellen sind fast in allen Fällen genauer als Experteneinschätzungen (Kahneman & Klein, 2009, S. 517).<sup>114</sup> Auch die Konklusionen bei Dawes (1979) und Dawes, Faust und Meehl (1989) gehen in die gleiche Richtung (Wickens & Hollands, 2000, S. 306). Dawes (1979) verwendet dabei explizit den Begriff Intuition in Verbindung mit klinischen Prognosen (S. 571). „(...) expert judgements have been worse than those of the simplest statistical models in virtually all domains that have been studied“ (Camerer & Johnson, 1997, S. 349).

Experten wissen viel, weisen aber offensichtlich eine schlechte Prognosekompetenz auf (Camerer & Johnson, 1997, S. 343; Tetlock, 2005).<sup>115</sup> Inwiefern zeigen sich Unterschiede zwischen Novizen und Experten? „The depressing conclusion from these studies is that expert judgments in most clinical and medical domains are no more accurate than those of lightly trained novices“ (Camerer & Johnson, 1997, S. 349). Die Autoren vermuten, dass diese Aussage auch auf andere Fachbereiche wie „kommerzielle“ Urteile zutrifft (Camerer & Johnson, 1997, S. 349). Auch Karelaia und Hogarth (2008) kommen in einer Metaanalyse von 86 Artikeln mit 249 Studien zum Schluss, dass mehr Erfahrung nicht grundsätzlich zu besseren Entscheidungen führt (S. 421).<sup>116</sup>

---

<sup>114</sup> „Mit seiner Behauptung stiess Meehl viele Experten vor den Kopf, aber mehr als zweihundert nachfolgende Untersuchungen bestätigen, dass Algorithmen in den allermeisten Fällen dem menschlichen Urteil überlegen sind, und wo sie es nicht waren, waren sie zumindest gleichwertig“ (Tetlock & Gardner, 2016, S. 30). Jedoch: „(...) für die allermeisten Fragen gibt es keinen bewährten statistischen Algorithmus“ (S. 30).

<sup>115</sup> Tetlock und Gardner (2016) stellen in ihrem Buch „Superforecasting“ die Ergebnisse des „Good Judgment Project“ vor, bei dem über viele Jahre Befragungen von über 2'000 Personen zu geopolitischen Themen durchgeführt wurden (S. 101). Grundsätzlich zeigt sich, dass die Prognosequalität abnimmt, je weiter ein Ereignis in der Zukunft liegt – dabei schneiden Experten in ihren Prognosen für den Zeitraum ab fünf Jahren im Durchschnitt nicht besser ab, als wenn sie geraten hätten (S. 14). Eine sehr kleine Gruppe von zwei Prozent wird von den Autoren aufgrund der überdurchschnittlich guten Prognosefähigkeit als „Superforecaster“ bezeichnet (S. 11). In der genaueren Untersuchung dieser Gruppe stellen Tetlock und Gardner (2016) fest, dass die Fähigkeiten eines „Superforecasters“ lernbar sind (S. 12 & 27) und dabei nicht Intelligenz oder mathematisches Spezialwissen entscheidend ist, sondern die Vorgehens- und Denkweise, d.h. „offenes, sorgfältiges, neugieriges und vor allem selbstkritisches Denken“ und Konzentration (S. 29). „In Intelligenz- und Offenheitstests schneiden die Superprognostiker überdurchschnittlich gut ab, aber sie sind keine Genies. Ihre Ergebnisse verdanken sie keinem angeborenen Talent, sondern dem, was sie machen – der mühevollen Recherche, der sorgfältigen Denkarbeit, der Selbstkritik, der Synthese von Perspektiven, dem fein abgestimmten Urteil und den unermüdlichen Aktualisierungen“ (Tetlock & Gardner, 2016, S. 244). Interessanterweise umfasst die Denkarbeit und die Selbstkritik genau den Mechanismus, Fehler im unbewussten kognitiven Prozess Typen 1 durch den bewussten Typen 2 zu korrigieren (siehe Kapitel 2.2.4.1 zu Typ 1 und Typ 2 Prozesse und Kapitel 2.4.3 zu Debiasing).

<sup>116</sup> Ähnliche Aussage bei Ericsson, Prietula & Cokely (2007, S. 116).



Larrick und Feiler (2015) erkennen einen Konsens, dass Expertenqualität nur unter gewissen Bedingungen gegeben ist (S. 696). Die Qualität der Prognosen von Experten hängt davon ab, ob Feedback aus dem Umfeld<sup>117</sup> zeitnah und eindeutig erfolgt (Glöckner & Witteman, 2010c, S. 13; Larrick & Feiler, 2015, S. 703). Ericsson, Prietula und Cokely (2007) weisen auf die Bedeutung der zeitintensiven Ausbildung von Expertise hin: „While it may be true that intuition is valuable in routine or familiar situations, informed intuition is the result of deliberate practice. You cannot consistently improve your ability to make decisions (or your intuition) without considerable practice, reflection, and analysis“ (S. 117).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich in Bezug auf die Urteilsqualität von Experten mehrheitlich ein negatives Bild zeigt – und damit auch eine negativ geprägte Perspektive auf Intuition.

### **2.3.3 Intuition in der Literatur des Strategischen Managements**

#### **2.3.3.1 Intuition in deskriptiven Strategieprozess-Modellen**

Der Begriff Intuition tritt im Zusammenhang mit deskriptiven Strategieprozess-Modellen auf (siehe Kapitel 2.2.2.2.1).<sup>118</sup> So schreibt Quinn (1978): „The processes used to arrive at the total strategy are typically fragmented, evolutionary, and largely intuitive“. Auch Mintzberg, einem der prominentesten Kritiker der präskriptiven Strategieprozess-Modelle (Mintzberg, 1990, 1994a, 1994b, 1994c, 1995), verwendet den Begriff Intuition in diversen Publikationen (siehe Tabelle 13).<sup>119</sup> Es fällt auf, dass Mintzberg den Begriff Intuition durchwegs in einem positiven Kontext verwendet. Im Weiteren ist festzustellen, dass Mintzberg die Kontrastierung von Intuition mit Analytik und Rationalität vornimmt.

---

<sup>117</sup> Hogarth (2001) verwendet die Begriffe „freundliches“ und „gefährliches“ Umfeld, wobei nur in einem „freundlichen“ Umfeld das Lernen von „guten“ Intuitionen erfolgt (S. 89).

<sup>118</sup> Im Buch „The McKinsey Mind“ verwenden Rasiel und Friga (2002) interessanterweise den Begriff Intuition in ihrem zentralen Framework „Strategic Problem-Solving Model“ (S. xv) und empfehlen „(...) a balance between fact-based analysis and intuition“ (S. 50). Auffallend ist, dass die Thematik Intuition im Buch lediglich an dieser Stelle angesprochen wird; das Buch ist vom analytischen Ansatz geprägt.

<sup>119</sup> Mintzberg (1995) vergleicht „Analyse“ und „Intuition“ anhand der Kriterien Kosten, Schnelligkeit, Komplexität, Genauigkeit, Optimierung und Kreativität (S. 377-381). Da beide Ansätze sowohl Stärken als auch Schwächen aufweisen (S. 377), empfiehlt Mintzberg (1995) eine kombinierte Verwendung in der Strategieentwicklung (S. 381).

Quelle	Verwendung des Begriffs Intuition
Mintzberg (1976, S. 58)	„(...) analysis must co-exist with – perhaps even take its lead from – intuition, a fact that many analysts and planners have been slow to accept. To my mind, organizational effectiveness does not lie in that narrow-minded concept called ‚rationality‘; it lies in a blend of clear-headed logic <i>and</i> powerful intuition.“ <sup>120</sup>
Mintzberg & Waters (1982, S. 495)	„It is intuition that directs the entrepreneur, intuition based on wisdom – detailed, ingrained, personalized knowledge of the world.“
Mintzberg (1994a, S. 108)	„Strategic thinking, in contrast, is about synthesis. It involves intuition and creativity.“
Mintzberg & Lampel (1999, S. 27)	„Strategy formation is judgmental designing, intuitive visioning, and emergent learning; it is about transformation as well as perpetuation; it must involve individual cognition and social interaction, cooperative as well as conflictive; it has to include analyzing before and programming after as well as negotiating during; and all this must be in response to what may be a demanding environment.“
Mintzberg & Westley (2001, S. 89)	„Sometimes decisions defy purely step-by-step logic. To be effective, companies also should embrace intuitive or action-oriented forms of decision making.“

Tabelle 13: Begriff Intuition in der Literatur von Henry Mintzberg

Interessanterweise findet sich der Begriff Intuition auch in Publikationen zum Planungsmodell. Christensen et al. (1982) beispielsweise äussern sich deutlich: „If it [strategy] is implicit in the intuition of a strong leader, the organization is likely to be weak and the demands the strategy makes upon it are likely to remain unmet“ (S. 105-106). Insofern erstaunt die Empfehlung von Christensen et al. (1982) nicht, „intuitive“ Fähigkeiten in „bewusste“ zu verändern (S. 6). Ähnliches ist bei Bruce Henderson, Gründer der Boston Consulting Group, zu lesen: „Good strategy must be based primarily on logic, not primarily on experience derived from intuition“ (1984, S. 10)

Eine andere Sichtweise vertritt Steiner (1979), ein weiterer Exponent des Planungsansatzes im Strategischen Management (Hodgkinson & Sparrow, 2002, S. 9), indem er zwei Ansätze der Strategischen Planung unterscheidet: intuitiv-antizipativ und formal. Steiner (1979) vertritt die Meinung, dass keiner der Ansätze dem anderen überlegen ist: „They can and should complement one another“ (S. 10). Wie sich Analytik und Intuition in einem Strategieprozess ergänzen können, schildert Steiner (1979) prägnant: „For the most significant decisions the ideal is to be sure that the result is based upon rigorous and painstaking analysis guided and reinforced by intuition based upon experience. Intuition is needed to determine the method of rigorous analysis to be employed, the data collected, and the method of analysis. The final decision is intuitive. If this were not so, all managerial problems would be solved by

<sup>120</sup> Kursiv im Original.

mathematicians“ (S. 118). Bemerkenswert ist die Aussage, wonach die Entscheidung letztlich intuitiv erfolgt und so mit den präskriptiven Strategieprozess-Modellen kontrastiert (siehe Kapitel 2.2.2.1).

### **2.3.3.2 Intuition in theoretisch-konzeptionellen Strategieprozess-Modellen**

In der Literatur des Strategischen Managements finden sich drei Modelle, in denen Intuition explizit eine Rolle einnimmt.

Intuition steht im Zentrum des Modells von Elbanna, Child und Dayan (2013), welches sieben Gruppen von Faktoren enthält. Dieses Modell ist in Abbildung 15 dargestellt. Das Element Intuition enthält die vier Teilbereiche Duale Prozess Theorien, Typen, Wirkungen und Zwecke. Das Modell umfasst als Antezedent von Intuition die Faktorgruppe Unternehmen. Diese Beziehung wird von den beiden Einflussgruppen Entscheidung sowie demografische und persönlichkeitsbasierte Eigenschaften moderiert. Im Weiteren enthält das Modell mehrere Aspekte für die Operationalisierung der Wirkung von Intuition. Zudem finden sich Angaben zu möglichen vor- und nachgelagerten Moderatoren von Intuition.

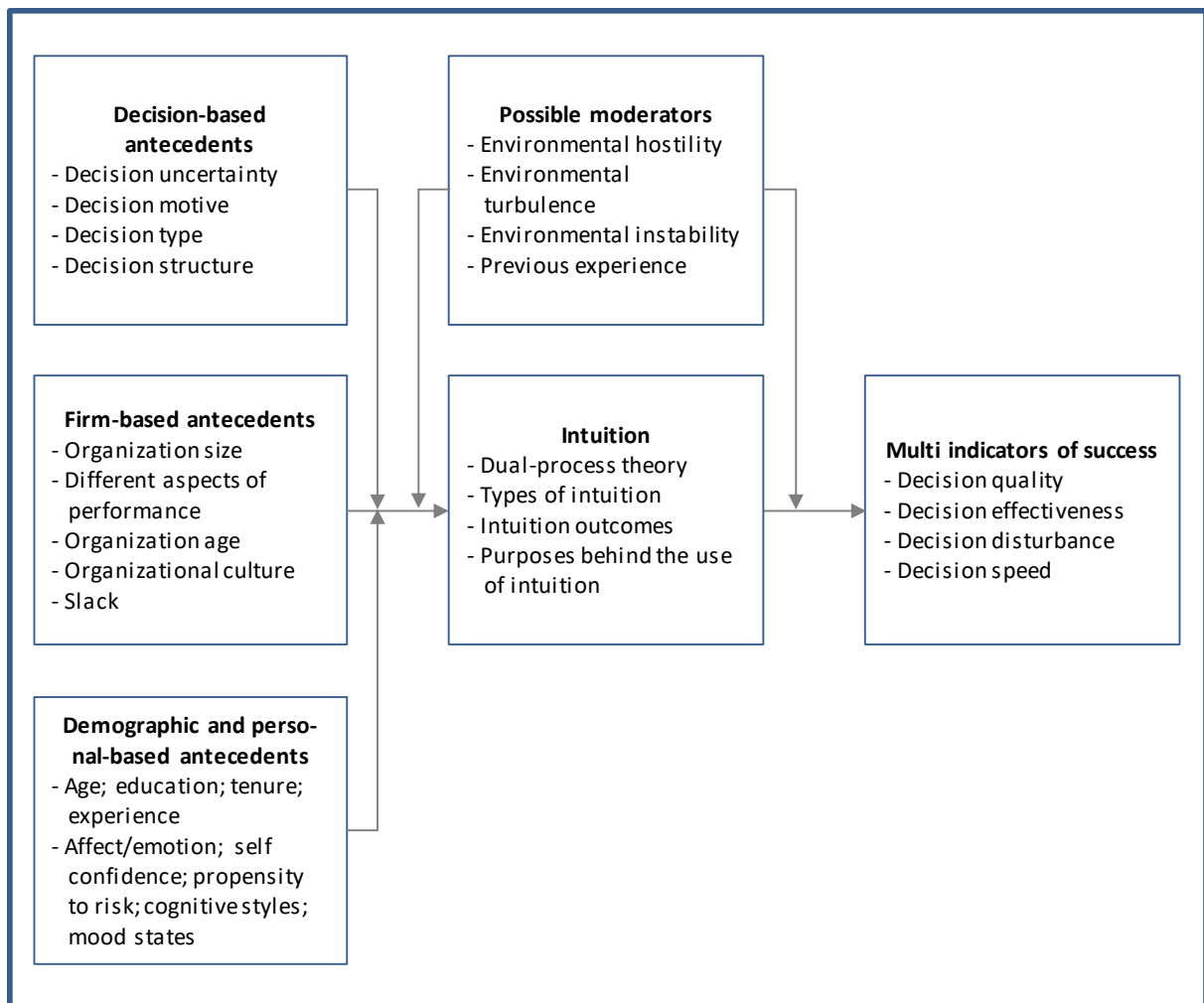


Abbildung 15: Theoretisches Modell zu Intuition in Strategieprozessen (Quelle: Elbanna, Child & Dayan, 2013, S. 164)

Papadakis, Thanos und Barwise (2010) schlagen ein „integratives Framework für das Studium Strategischer Entscheidungen“ vor (S. 34). Abbildung 16 zeigt die grafische Umsetzung dieses Frameworks. Die Autoren nehmen eine Strukturierung in die vier Bereiche Kontext, Prozess, Inhalt und Ergebnis vor.<sup>121</sup> Intuition wird unter Prozess als Merkmal auf der Stufe „Entscheidung“ und „Organisation“ aufgeführt. Im Bereich Kontext wird zwischen Umfeld, Organisation, Entscheidungstyp und Top Management Charakteristiken unterschieden. Der Prozess umfasst zum einen die Formulierungsphase mit den Ebenen Entscheidung und Organisation sowie den Implementierungsschritt. Aus der Formulierung entsteht der Bereich Inhalt. Die Ergebnisdimension wird unterteilt in Entscheidungswirkung und organisationale Performance.

<sup>121</sup> Die vier Bereiche Context, Process, Content und Outcome für Strategieprozesse finden sich auch bei Bell, Bromiley und Bryson (1997).

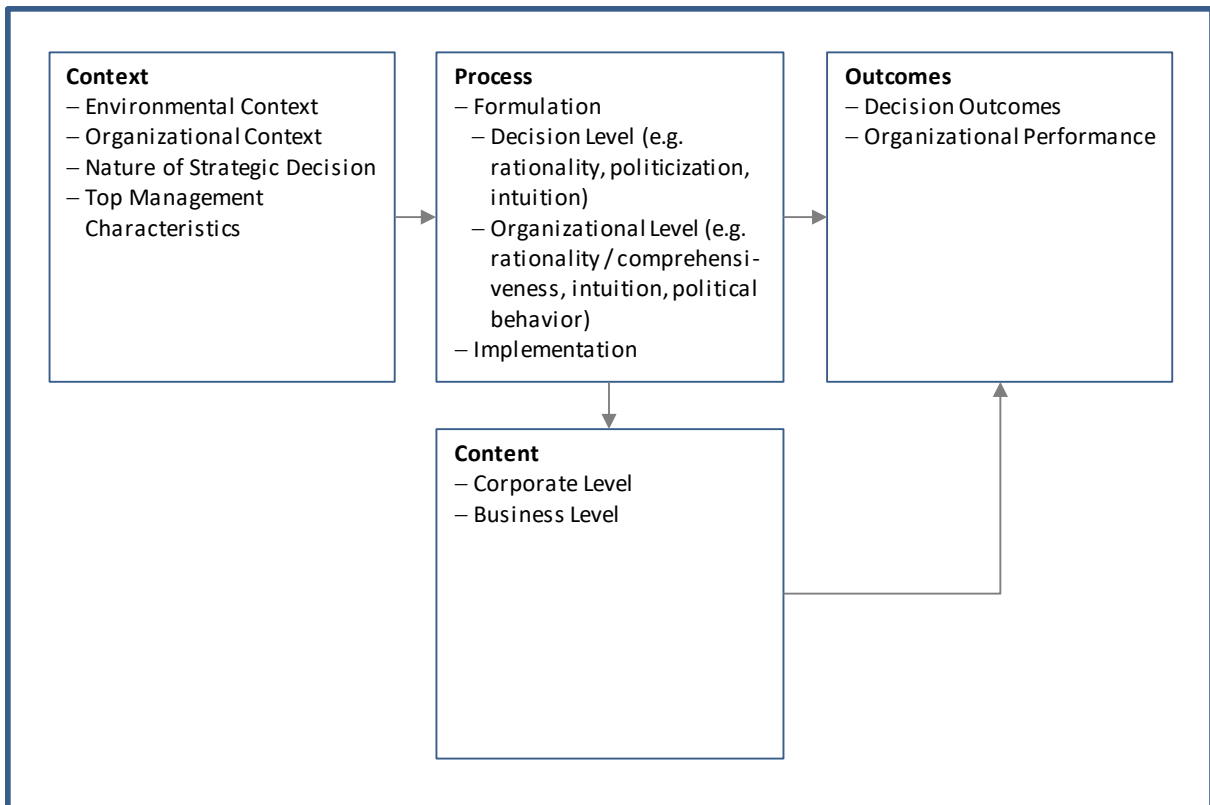


Abbildung 16: „Integratives Framework für das Studium Strategischer Entscheidungen“ (Quelle: Papadakis, Thanos & Barwise, 2010, S. 34)

Dane und Pratt (2007) stellen ein Modell vor, welches acht direkte und indirekte Einflussfaktoren auf die Effektivität von intuitiver Entscheidungsfindung umfasst. Dieses Modell ist in Abbildung 17 dargestellt. Dabei wird die Effektivität durch die zu bewertende Aufgabe und durch komplexe, domänenspezifische Schemata beeinflusst. Diese beiden Faktoren werden wiederum durch die Umweltunsicherheit einerseits, sowie dem Lernen andererseits geformt. Das Lernen wird durch die Erfahrung und die Feedbackqualität moderiert.

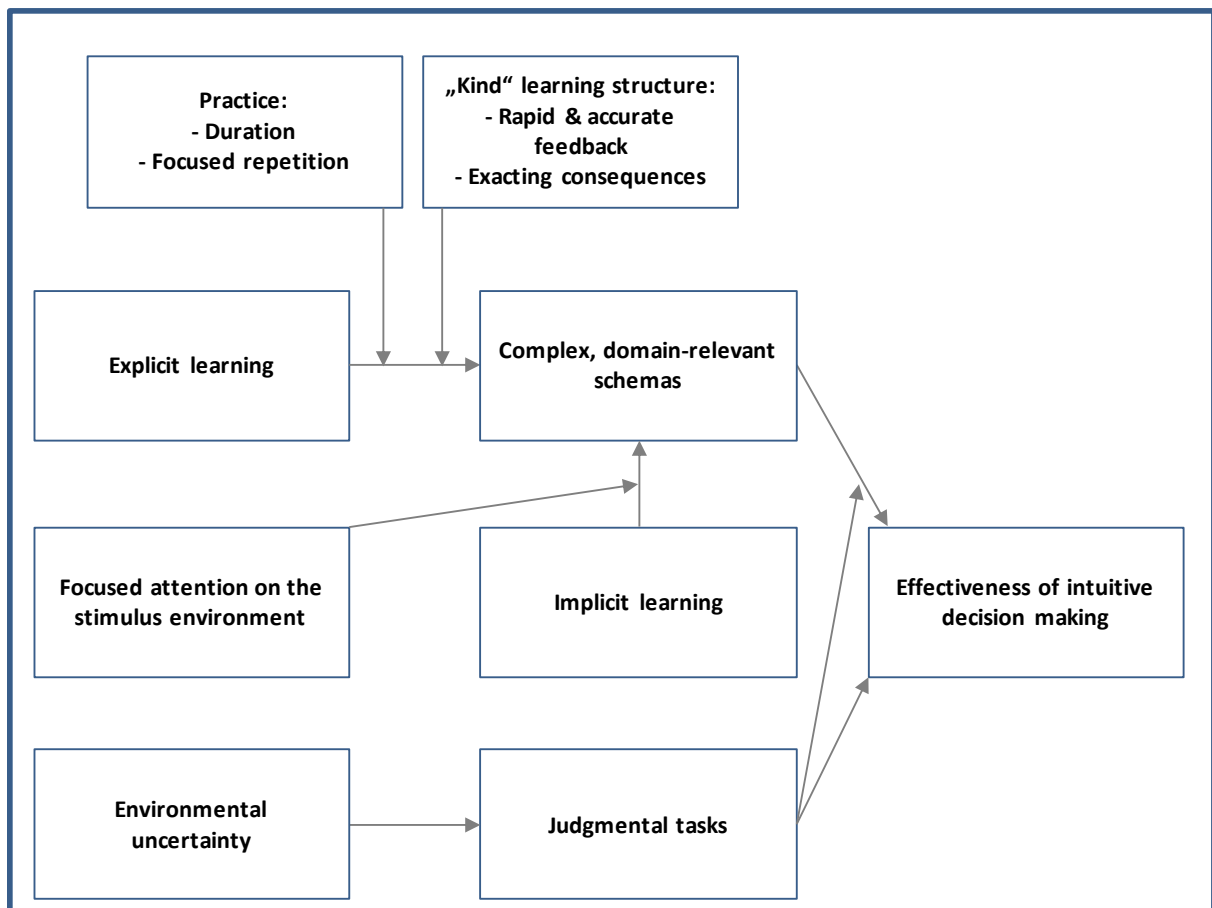


Abbildung 17: Einflussfaktoren auf intuitive Entscheidungsfindung (Quelle: Dane & Pratt, 2007, S. 41)

Alle drei Modelle enthalten Teile, die für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens (erste Forschungsfrage) relevant sind. Jedoch erfüllt keines der Modelle den Anspruch, Analytik und Intuition in Strategieprozessen abzubilden und dabei explizit wesentliche Aspekte zur Qualität der Intuition zu berücksichtigen.

### 2.3.3.3 Intuition in empirischen Studien zu Strategieprozessen

Historisch betrachtet, dürfte Intuition als Erkenntnisobjekt im Kontext der Betriebswirtschaftsliteratur in den 1930er Jahren erstmals Beachtung gefunden haben. Als einer der ersten Management-Autoren zu Intuition gilt Chester Barnard (Akinci & Sadler-Smith, 2012, S. 106). Bereits in der ersten Auflage des Werks „The Functions of the Executive“ von 1938 schildert Barnard zwei Formen der Kognition: „By ‚logical processes‘ I mean conscious thinking which could be expressed in words, or other symbols, that is, reasoning. By ‚non-logical processes‘ I mean those not capable of being expressed in words or as reasoning, which

are only made known by a judgment, decision or action“ (Barnard, 1982, S. 302). Den Begriff Intuition beschreibt Barnard (1982) wie folgt: „Some of it [non-logical mental processes] is so unexplainable that we call it ‚intuition““ (S. 305).

Herbert A. Simon gilt als erster Wissenschaftler, welcher Intuition in Management und Organisationen untersucht (Akinci & Sadler-Smith, 2012, S. 106). Simon (1987) befasst sich mit Intuition als Phänomen im Kontext von Begrenzter Rationalität. In den 1980er und 1990er Jahren zeigen einige Studien, dass Intuition ein in Organisationen weit verbreitetes Phänomen ist (Agor, 1986a, 1986b, 1989; Isenberg, 1984; Parikh, 1994). Isenberg (1984) stellt in einer qualitativen Befragung fest, dass Manager in allen Phasen des Problemlösungs-Prozesses Intuition einsetzen.<sup>122</sup> Agor (1989) kommt in einer quantitativen Befragung zum Schluss, dass Manager Intuition bei Entscheidungen verwenden, der Gebrauch von Intuition nicht gerne zugegeben wird und dieser mit der Hierarchiestufe zunimmt.<sup>123</sup> Eine quantitative Befragung von Parikh (1994) in neun Ländern zeigt, dass fast 80 Prozent der Manager den Gebrauch von Intuition bestätigen.<sup>124</sup> Auch eine qualitative Studie von Burke & Miller (1999) zeigt, dass Intuition von Managern bei Entscheidungen oft genutzt wird (S. 93).<sup>125</sup> Je erfahrener und je höher in der Hierarchie, desto häufiger wird Intuition genutzt (S. 94). Zwei Drittel der Befragten finden, dass Intuition zu besseren Entscheiden führt (S. 93).

Der Beginn der empirischen Forschung von Intuition in Strategieprozessen kann Mitte der 1990er Jahre angesetzt werden. Wally und Baum (1994) stellen einen positiven Zusammenhang zwischen Intuition und Entscheidungsgeschwindigkeit bei der Strategiebildung fest. Eisenhardt (1999) eruiert in ihrer langjährigen Forschung vier Ansätze für effektive Strategiebildung: „Successful strategy emerges from a decision process in which executives develop collective intuition, accelerate constructive conflict, maintain decision pacing, and avoid politics“ (S. 65). Durch die Ausbildung einer kollektiven Intuition steigert sich die Fähigkeit des Top-Managements, Gefahren früher und genauer zu erkennen (S. 67). Dies geschieht durch intensive

---

<sup>122</sup> Basis: Interviews und Beobachtungen von 12 Führungspersonen (Isenberg, 1984, S. 82).

<sup>123</sup> Basis: Befragung von 2'191 Führungspersonen (Agor, 1989, S. 40). Auch eine neuere Studie von Gigerenzer (2013), bestätigt die Ergebnisse der deskriptiven Forschungen zu Intuition (als „Bauchgefühl“ bezeichnet) im Unternehmenskontext (S. 150-151):

- Die Mehrheit auf allen Managementebenen (mittleres bis Vorstand) gibt an, bei Entscheidungen in 50 Prozent auf das Bauchgefühl zu hören.

- Je höher in der Hierarchie, desto mehr Verlass auf Bauchgefühle.

- Allerdings wird dies nicht zugegeben, denn oft wird eine rationale Rechtfertigung verlangt.

<sup>124</sup> Basis: Befragung von 1'312 Führungspersonen (Parikh, 1994, S. 49).

<sup>125</sup> Basis: 60 Interviews mit Führungspersonen (Burke & Miller, 1999, S. 91).

Interaktionen im Topmanagement-Team in Form von regelmässigen Sitzungen zum Informationsaustausch und der Nutzung von Echtzeit-Daten (S. 67 und S. 72). Die Erkenntnisse zu Intuition bei Eisenhardt (1999) sind als Resultat qualitativ orientierter Forschungen zu betrachten, welche aus der Untersuchung „entstanden“ sind.<sup>126</sup>

Anders bei der Studie von Khatri und Ng (2000), welche Intuition als Untersuchungsgegenstand im Zusammenhang mit Strategieprozessen schon vor der empirischen Studie festlegen. Die Haupteckentnis kann wie folgt zusammengefasst werden: In unstablen Marktumfeldern besteht ein positiver Zusammenhang zwischen dem Gebrauch von Intuition und der Organisationsperformance (S. 57). „Intuition is not the opposite of quantitative analysis, nor is it an attempt to eliminate quantitative analysis. The need to understand and use intuition exists because few strategic business decisions have the benefit of complete, accurate, and timely information“ (S. 63).

Tabelle 14 und Tabelle 15 stellen eine Übersicht zu empirischen Studien zu Intuition im Kontext des Strategischen Managements dar. Einige Studien legen empirische Belege vor, welche positive Effekte von Intuition auf den Erfolg von Unternehmen untermauern (Eisenhardt, 1999; Khatri & Ng, 2000; Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b; Ritchie, Kolodinsky & Eastwood, 2007; Sadler-Smith, 2004; Woiceshyn, 2009). Andere Studien deuten in die gegenteilige Richtung (Elbanna & Child, 2007a; Khatri & Ng, 2000; Nutt, 1998a, 1998b). Aus den aufgeführten Ergebnissen in diesen beiden Tabellen – jeweils in der Spalte ganz rechts zu finden – lässt sich keine abschliessende, allgemeingültige Erkenntnis zum Zusammenhang zwischen Intuition und einer Erfolgsdimension gewinnen.

---

<sup>126</sup> U.a. Bourgeois & Eisenhardt (1988), Eisenhardt (1989).



Quelle	Unabhängige Variable	Abhängige Variable	Forschungsdesign und Stichprobe	Ergebnis zum Zusammenhang
Wally & Baum (1994)	Intuition	Entscheidungsgeschwindigkeit in strategischen Entscheidungen	Befragung von 151 CEOs	Positiv
Brouthers, Andriessen & Nicolaes (1998)	Intuition	Strategieentscheidung	Befragung von 80 Unternehmen	Positiv
Nutt (1998a, 1998b)	Wertende (intuitive) Taktiken	Erfolg	317 strategische Entscheidungen basierend auf Interviews und Befragungen	Negativ
Eisenhardt (1999)	-	-	Fallstudien	Kollektive Intuition trägt zu erfolgreichen Entscheidungen bei
Khatri & Ng (2000)	Intuitive Synthese	Performance	Befragung von 281 Führungspersonen in 221 Unternehmen	Positive Korrelation in unstabilen Märkten, negativ in stabilen Märkten
Sadler-Smith (2004)	Intuitiver Decision Style	Finanzielle Performance	Befragung von 141 Führungspersonen	Positiv
Ritchie, Koldinsky & Eastwood (2007)	Intuitiver Decision Style	Finanzielle Performance	Befragung von 144 CEOs von Universitäten und Colleges	Positiv
Elbanna & Child (2007a)	Intuition	Effektivität der strategischen Entscheidung	Befragung von 128 Führungspersonen, 36 halbstrukturierte Interviews, Befragung von 169 Führungspersonen	Negativ
Elbanna & Younies (2008)	Intuition	Strategischer Entscheidungsprozess	Befragung von 128 Führungspersonen, 36 halbstrukturierte Interviews, Befragung von 169 Führungspersonen	Intuition unabhängiges Charakteristikum eines strategischen Entscheidungsprozesses
Woiceshyn (2009)	-	-	Szenario mit drei strategischen Alternativen mit 19 CEOs	Iterative Entscheidungsprozesse zwischen Analytik und Intuition

Tabelle 14: Empirische Studien im Strategischen Management zu Intuition (Quelle: basierend auf Elbanna (2006, S. 13), mit einigen Modifikationen)

Quelle	Unabhängige Variable	Abhängige Variable	Forschungsdesign und Stichprobe	Ergebnis zum Zusammenhang
Elbanna, Child & Dayan (2013)	Entscheidungsunsicherheit	Intuition	Befragung von 169 Führungspersonen	Schwach positiv
	Unternehmensgrösse	Intuition		Negativ
	Intuition	Störung der Entscheidung		Positiv
Matzler, Uzelac & Bauer (2014a)	Intuition	Exploration	Befragung von 140 Führungspersonen	Positiv
Matzler, Uzelac & Bauer (2014b)	Erfahrung	Intuition	Befragung von über 600 Führungspersonen	Positiv
	Hierarchie	Intuition		Positiv
	Unternehmensgrösse	Intuition		Negativ
Matzler, Uzelac & Bauer (2014c)	Intuitiv-analytischer Manager-Typ	Performance	Befragung von 281 Führungspersonen	Positiv
	Intuition	Innovationsfähigkeit		Positiv
	Hierarchie	Intuition		Negativ
	Unternehmensgrösse	Intuition		Negativ

Tabelle 15: Fortsetzung von Tabelle 14 – Empirische Studien im Strategischen Management zu Intuition (Quelle: basierend auf Elbanna (2006, S. 13), mit einigen Modifikationen)

Die quantitativen Studien von Matzler, Uzelac und Bauer (2014a<sup>127</sup>, 2014b<sup>128</sup>, 2014c<sup>129</sup>) zählen zu den aktuellsten Untersuchungen zu Intuition im betriebswirtschaftlichen Kontext. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Intuition wird von Führungspersonen „genutzt“. So geben 57.3 Prozent an, sich bei Entscheidungen auf ihre Intuition zu verlassen; 54.2 Prozent finden, dass ihr erster Eindruck normalerweise gleich gut ist wie umfangreiche Analysen (2014b, S. 34).
- 43.6 Prozent meinen, Intuition sei wichtig bei Entscheiden in der Strategischen Planung (2014b, S. 35).
- Der Gebrauch der Intuition nimmt mit der Erfahrung zu (2014b, S. 34).
- Intuitiv-analytische Manager-Typen sind erfolgreicher als der Durchschnitt; dies trifft zu für die Erfolgsdimensionen Umsatzwachstum, Profitabilität und Prozessverbesserungen (2014b, S. 35). Bei den Erfolgskriterien Innovation und

<sup>127</sup> Basis: quantitative Befragung von 140 Führungspersonen in Österreich (Matzler, Uzelac & Bauer, 2014a, S. 255).

<sup>128</sup> Basis: quantitative Befragung von 600 Führungspersonen in Österreich (Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b, S. 33).

<sup>129</sup> Basis: quantitative Befragung von 281 Führungspersonen in Österreich (Matzler, Uzelac & Bauer, 2014c, S. 530).

Produktentwicklung schneidet der intuitive Manager-Typ am besten ab (2014b, S. 35).  
Abbildung 18 zeigt die Werte für alle vier Manager-Typen.

- Je höher die hierarchische Position, desto mehr verlassen sich Führungspersonen auf ihre Intuition (2014b, S. 36; 2014c, S. 535).
- Mit zunehmender Grösse des Unternehmens zeigt sich eine Abnahme der Verwendung von Intuition durch die Führungspersonen (2014b, S. 37; 2014c, S. 535).

Intuitive decision makers	<b>The intuitive type</b>	<b>The intuitive-analytic type</b>
	Growth -3.9% Profitability +0.4% Innovation +14.9% Product development +13.2% Process improvement -15.4%	Growth +7.5% Profitability +11.9% Innovation +7.9% Product development +9.8% Process improvement +9.2%
Analytic decision makers	<b>The passive type</b>	<b>The analytic type</b>
	Growth -9.1% Profitability -8.1% Innovation -8.7% Product development -11.9% Process improvement -8.7%	Growth +2.5% Profitability +3.5% Innovation +2.0% Product development +1.7% Process improvement +3.6%

Abbildung 18: Performance verschiedener Manager-Typen, in Prozent zum Durchschnitt (Quelle: Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b, S. 35)

Abschliessend lassen sich zum Phänomen Intuition im betriebswirtschaftlichen und im Kontext von Strategieprozessen folgende empirisch unterlegten Aussagen machen:

1. Intuition ist ein weit verbreitetes Phänomen (Agor, 1986a, 1986b, 1989; Burke & Miller, 1999; Isenberg, 1984; Gigerenzer, 2013; Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b; Parikh, 1994).
2. Die Verwendung von Intuition steigt mit zunehmender Erfahrung (Burke & Miller, 1999; Leybourne & Sadler-Smith, 2006; Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b).
3. Die Verwendung von Intuition steigt mit der Hierarchie (Agor, 1986a, 1986b, 1989; Burke & Miller, 1999; Gigerenzer, 2013; Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b, 2014c).
4. Das Vertrauen auf Intuition wird nicht gerne zugegeben oder gar verschwiegen (Agor, 1986a, 1986b, 1989; Gigerenzer, 2013; Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b).

### 2.3.4 Intuition als Merkmal von Dualen Prozess Theorien

In Kapitel 2.2.4 finden sich grundsätzliche Ausführungen zu Dualen Prozess Theorien. Um Redundanzen zu vermeiden, werden diese hier nicht wiederholt.

Wie aus der Tabelle 7 ersichtlich, wird Intuition von diversen Autoren als Kontrastbegriff für Analytik („Typ 2“ in der Terminologie von Evans (2008, 2010)) verwendet (Chaiken & Trope, 1999; Epstein, 2010, 2011; Haidt, 2001; Kahneman, 2003). So wird nachvollziehbar, wenn Hodgkinson, Langan-Fox und Sadler-Smith (2008) behaupten: „Intuition lies at the heart of a number of dual-process theories of cognition“ (S. 1).<sup>130</sup>

### 2.3.5 Präskriptive Implikationen zur Kombination von Analytik und Intuition

Was ist nun besser: Analytik oder Intuition? Es kann nicht von einer grundsätzlichen Überlegenheit weder von Analytik noch von Intuition ausgegangen werden (Epstein, 2010, S. 295). So meint Hogarth (2010): „This debate, however, is possibly misleading in that effective decision making requires intuition and analysis. Thus, it is essential to understand the relevant advantages and disadvantages of both“ (S. 339).

Überlegungen zur Kombination von Analytik und Intuition sind nicht neu. Mintzberg (1976) äussert sich diesbezüglich eindeutig: „To my mind, organizational effectiveness does not lie in that narrow-minded concept called ‚rationality‘; it lies in a blend of clear-headed logic *and* powerful intuition“ (S. 58).<sup>131</sup> Auch Steiner (1979) – ein Exponent der Strategischen Planung – macht auf die Kombination von Analytik und Intuition aufmerksam, indem er die Trennung in „formale“ und „intuitiv-antizipativ“ zurückweist (S. 8-10). Simon (1987) weist auf die „Komplementarität“ (S. 61) von Analytik und Intuition hin: „It is a fallacy to contrast ‚analytic‘ and ‚intuitive‘ styles of management“ (S. 63). Vielmehr sollten Führungspersonen über die gesamte Palette an Management-Fähigkeiten verfügen und diese situationsgerecht anwenden: „Every manager needs to be able to analyze problems systematically (and with the aid of the

---

<sup>130</sup> Ähnliche Aussage auch bei Glöckner und Witteman (2010c, S. 5).

<sup>131</sup> Kursiv im Original.

modern arsenal of analytical tools provided by management science and operations research). Every manager needs also to be able to respond to situations rapidly, a skill that requires the cultivation of intuition and judgment over many years of experience and training“ (S. 63).

In der Literatur finden sich diverse weitere Aussagen zur Kombination von Analytik und Intuition (z.B. Bennett, 1998, S. 595; Blattberg & Hoch, 1990, S. 896; Butler, 2002, S. 239; Hodgkinson & Healey, 2011, S. 1500, 1506; Klein, 2009, S. 80; Kleinmuntz, 1990, S. 296; Küpers, 2015, S. 82; Leavitt, 1975, S. 20; Matzler, Uzelac & Bauer, 2014a, S. 260; Papadakis & Barwise, 1997, S. 283; Pondy, 1983, S. 190; Sadler-Smith & Shefy, 2004, S. 76, 87; Sadler-Smith & Shefy, 2007, S. 187; Sadler-Smith & Sparrow, 2008, S. 318; Senge, 1994, S. 167-169).

Theoretisch-konzeptionelle Überlegungen zur Kombination von Analytik und Intuition finden sich bei Hodgkinson und Healey (2011, S. 1505-1506). Die Autoren argumentieren, dass emotional-affektive Aspekte in der Konzeption von Teece (2007) zu Dynamic Capabilities mit den drei Kernprozessen „sensing“, „seizing“ und „reconfiguring“ unterberücksichtigt sind (S. 1319). Für die Sensing-Phase stellen Hodgkinson und Healy (2011) folgende These auf: „Organizations that incorporate intuition into their repertoire of sensing capabilities will identify and respond to opportunities and threats more effectively than organizations that rely solely on analytic approaches“ (S. 1506).

Empirische Belege im Kontext des Strategischen Managements zur präskriptiven These der Kombination von Analytik und Intuition liefern Hart und Banbury (1994): „(...) the best-performing firms combined high levels of skill in all five of the strategy-making modes defined by Hart (1992). These firms were simultaneously planful and incremental, directive and participative, controlling and empowering, visionary and detailed“ (S. 265).

Mit zunehmender Komplexität in den Märkten und unter Berücksichtigung der Begrenzten Rationalität auf der Ebene der Akteure wird nachvollziehbar, wenn Sadler-Smith und Burke-Smalley (2015) „kognitive Wendigkeit“ als wichtige Managementkompetenz bezeichnen (S. 12). Ähnlich meinen Matzler, Uzelac und Bauer (2014c), dass „moderne Manager“ ein „volles Spektrum an kognitiven Fähigkeiten“ benötigen: „(...) which means that they should be capable of applying deliberate as well as intuitive processing equally“ (S. 527).

In diesem Zusammenhang lautet die Schlüsselfrage: Wann macht es Sinn, mehr auf Analytik respektive auf Intuition zu setzen? Dazu lassen sich aus der Literatur mehrere präskriptive Antworten herauslesen. Tabelle 16 fasst Erkenntnisse aus der Literaturrecherche zu dieser Frage zusammen, welche nach acht Kriterien geordnet sind und eine Einschätzung in Bezug auf Strategieprozesse beinhalten (die Empfehlungen sind unterstrichen gekennzeichnet). Hier wird angenommen, dass Strategieprozesse folgende Merkmale aufweisen:

- Auch wenn eine subjektive Dringlichkeit vorliegen mag, so sind Strategieprozesse für gewöhnlich keinem unmittelbaren Zeitdruck ausgesetzt.
- Strategische Fragestellungen sind grundsätzlich in einen Kontext hoher Komplexität eingebettet.
- Je nach strategischer Thematik kann die domänenspezifische Erfahrung tiefer oder höher sein.
- Die Vorhersehbarkeit ist grundsätzlich tief, was auch mit der Komplexität der Märkte erklärt werden kann.
- Strategieprozesse umfassen Fragen zur zukünftigen Ausrichtung einer Organisation, was wiederum grössere und kleinere Veränderungen zur Folge hat – einem potenziell hoch emotionalen Themenbereich.
- Der Rechtfertigungsdruck ist hoch, was sich mit den Erwartungen der Stakeholder erklären lässt.

<b>Kriterien</b>	<b>Analytik</b>	<b>Intuition</b>	<b>Quelle</b>
Geschwindigkeit / Zeitdruck	<u>Langsam / tief</u>	Schnell / hoch	Epstein (2010, S. 301-302); Klein (2009, S. 80, S. 85)
Komplexität	Tief (z.B. Buchhaltung)	<u>Hoch</u> (z.B. M&A, Forschung & Entwicklung)	Shapiro & Spence (1997)
Komplexität	<u>Hoch</u>	-	Eisenführ, Weber & Langer (2010, S. 3)
Domänenspezifische Erfahrung	<u>Tief</u>	<u>Hoch</u>	Kahneman & Klein (2009); Evans (2010, S. 313)
Vorhersehbarkeit, Zuverlässigkeit Prognose Emotionen	Hoch Wenige	<u>Tief</u> <u>Viele</u>	Gigerenzer (2008, S. 163) <sup>132</sup> Epstein (2010, S. 301-302)
Rechtfertigungsdruck	<u>Hoch</u>	Tief	Klein (2009, S. 80, S. 85)
Phase im Strategieprozess	<u>Ende</u> (Selektion)	<u>Beginn</u> (Alternativen generieren)	Brockmann & Anthony (2002); Papadakis & Barwise (1997, S. 283)

Tabelle 16: Präskriptive Implikationen zum Einsatz von Analytik und Intuition

<sup>132</sup> Analoge Argumentation bei Bingham & Eisenhardt (2011, S. 1459) in Bezug auf Heuristiken.

Die Beurteilung der Kriterien für Strategieprozesse in Tabelle 16 zeigt ein uneinheitliches Bild in Bezug auf präskriptive Empfehlungen zur Verwendung von Analytik und Intuition. Bei den Kriterien Geschwindigkeit respektive Zeitdruck und Rechtfertigungsdruck können Empfehlungen zum Einsatz analytischer Vorgehensweisen abgeleitet werden. Bei Prognosezuverlässigkeit und Emotionen spricht hingegen mehr für eine intuitive Herangehensweise. Im Weiteren zeigt sich für das Kriterium Komplexität ein widersprüchliches Bild, da entgegengesetzte Empfehlungen in der Literatur zu finden sind. Für die Kriterien Erfahrung und Strategieprozess-Schritte hängt die Präskription von der spezifischen Domäne beziehungsweise von der Phase ab.

Von Akteuren, welche diesen Präskriptionen folgen möchten, erfordert dies ein hohes Mass an „kognitiver Wendigkeit“ (Sadler-Smith & Burke-Smalley, 2015, S. 12). Voraussetzung ist ein vertieftes Fach- und Methoden-Wissen zur Thematik. Sadler-Smith und Burke (2009) schlagen einen iterativen Prozess der Entscheidungsfindung mit analytischen und intuitiven Phasen vor (S. 243-244), welcher in Abbildung 19 dargestellt ist. Diese abwechselnde Berücksichtigung von Ansätzen mit analytischen und intuitiven Elementen dürfte auch für Strategieprozesse von Relevanz sein. Es liegt nahe, gezielt sowohl auf Analytik<sup>133</sup> als auch Intuition in Strategieprozessen zu achten und sich der jeweiligen Potenziale sowie Gefahren bewusst zu werden.<sup>134</sup> Bildlich gesprochen ist dabei ein „Pendeln“ zwischen beiden Formen gemeint; die dazu benötigte Fähigkeit kann als „Pendel-Kompetenz“ bezeichnet werden.

---

<sup>133</sup> Zu den wenigen Beiträgen, die sich mit negativen Aspekten von Rationalität und Analytik beschäftigen, zählt die Studie von Wong, Kwong und Ng (2008). Die Autoren kommen in ihren Studien zum Ergebnis, dass bei Probanden mit hoher Ausprägung im Rational Thinking Style ein positiver Zusammenhang zum Verzerrungseffekt Escalation of Commitment besteht. Damit weisen Wong, Kwong und Ng (2008) auf einen negativen Effekt rationalen Denkens hin: Der rationale Denkstil führt dazu, dass an Entscheiden festgehalten wird, auch wenn ein Überdenken längst angebracht wäre. Als Erklärung weisen die Autoren auf die Kognitive Dissonanz Theorie hin (S. 264).

<sup>134</sup> Basierend auf einer qualitativen Studie schildert Langley (1995) den Über- und Untergebrauch von Analytik. Dabei verwendet sie die Bezeichnungen „Paralysis by Analysis“ und „Extinction by Instinct“, um die negativen Extremformen von Analytik zu beschreiben. Die Formulierung „Paralysis by Analysis“ dürfte von Kast und Rosenzweig (1970; 1974) stammen und umschreibt das Ergebnis von „Überdiagnose“ in einem Problemlösungsprozess (1974, S. 588). Formen des Übergebrauchs von Analytik in der Terminologie von Langley (1995) sind „Dialogue of the Deaf“ (Analytik als Legitimierung, sich in höheren Hierarchiestufen „Gehör zu verschaffen“), „Vicious Circle“ (Analytik im Kontext von Machtkämpfen auf derselben Hierarchiestufe) und „Decision Vacuum“ (Analytik durch isolierte Stabsfunktionen im Elfenbeinturm). Arten des Untergebrauchs nennt die Autorin „Dominant Leader“ (direktive, „starke“ CEOs), „Parallel Power“ (starke informelle Hierarchiestruktur) und „Natural Unanimity“ (Phänomen des Groupthink, bei dem niemand dem anderen wehtun möchte). Langley (1995) empfiehlt im Falle von „zu wenig“ Analytik, Checks and Balances wie z.B. Devil’s Advocacy anzuwenden; im Kontext von „zu viel“ Analytik hingegen macht die Dezentralisierung der Entscheidungsfindung und Anpassung der Kompetenzen Sinn (S. 73-74).

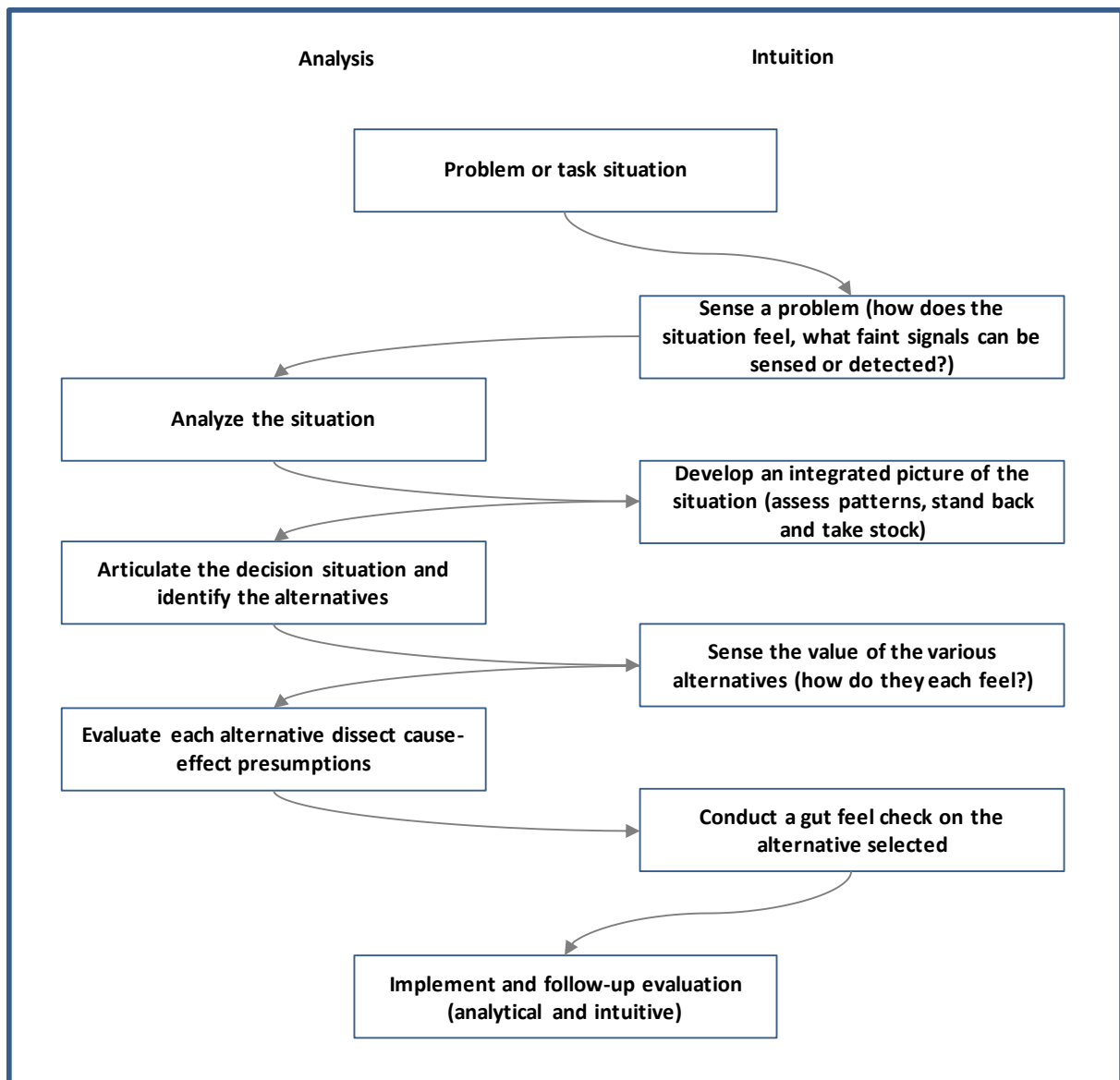


Abbildung 19: Integration von Analytik und Intuition in Entscheidungsfindung (Quelle: Sadler-Smith & Burke, 2009, S. 244)

Abschliessend kann bemerkt werden, dass Meinungen vorliegen, wonach „gute“ Intuition gelernt werden kann, indem das eigene Tun reflektiert wird (z.B. Hodgkinson et al., 2009; S. 287; Hogarth, 2001, S. 4; Sadler-Smith & Shefy, 2004). „Paradoxically, one result of educating your intuition will be that you allocate more time to directing your deliberate thought processes“ (Hogarth, 2001, S. 224).

Sadler-Smith und Shefy (2004) erörtern sieben Punkte, um das Bewusstsein für Intuition zu entwickeln. Die Empfehlungen umfassen die Wahrnehmung der eigenen Intuitionen und Gefühle sowie das bewusste Auseinanderhalten von Intuitionen, Instinkten und Eingebungen.



Im Weiteren raten die Autoren, nach Feedback für die eigenen intuitiven Beurteilungen zu suchen und diese zu vergleichen. Zudem sollen Bilder statt Worte für das Ausdrücken von Intuitionen verwendet werden, gezielt Gegenargumente gesucht (Devil's Advocacy) und Intuitionen festgehalten werden, bevor diese „zensuriert werden durch rationale Analyse“ (Sadler-Smith & Shefy, 2004, S. 87-88). Die sieben Punkte zur Entwicklung eines Bewusstseins für Intuition sind in Tabelle 17 beschrieben.

<b>Recommendation</b>	<b>Description</b>
1. Open up the closet	To what extent do you: experience intuition; trust your feelings; count on intuitive judgments; suppress hunches; covertly rely upon gut feel?
2. Don't mix up your I's	Instinct, insight, and intuition are not synonymous; practice distinguishing between your instincts, your insights, and your intuitions.
3. Elicit good feedback	Seek feedback on your intuitive judgments; build confidence in your gut feel; create a learning environment in which you can develop better intuitive awareness.
4. Get a feel for your batting average	Benchmark your intuitions; get a sense for how reliable your hunches are; ask yourself how your intuitive judgment might be improved.
5. Use imagery	Use imagery rather than words; literally visualize potential future scenarios that take your gut feelings into account.
6. Play devil's advocate	Test out intuitive judgments; raise objections to them; generate counter-arguments; probe how robust gut feel is when challenged.
7. Capture and validate your intuitions	Create the inner state to give your intuitive mind the freedom to roam; capture your creative intuitions; log them before they are censored by rational analysis.

Tabelle 17: Empfehlungen für die Entwicklung von Bewusstsein für Intuition (Quelle: Sadler-Smith & Shefy, 2004, S. 88)

Andere Autoren schlagen vor, Intuition als explizites Lernfeld in die Curricula aufzunehmen (Elbanna, Child & Dayan, 2013, S. 165; Sadler-Smith & Burke, 2009; Sadler-Smith & Burke-Smalley, 2015, S. 15). Diese Forderung erhält durch die vorangehenden Ausführungen in Kapitel 2 zusätzliche Unterstützung. Es wurde aufgezeigt, dass sowohl Analytik als auch Intuition Potenziale, aber auch Gefahren aufweisen. Um einerseits diese Potenziale zu nutzen und andererseits Gefahren zu minimieren, ist ein solides Wissen dazu Voraussetzung. Universitäten und Fachhochschulen obliegt es, dieses Wissen wissenschaftlich fundiert zu vermitteln.

### 2.3.6 Würdigung und Implikationen für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens

Wie gezeigt wurde, ist Intuition ein empirisch belegtes und weit verbreitetes Phänomen, welches in einem direkten Zusammenhang mit Erfahrung und der Hierarchiestufe steht (Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b). Weiter ist eine Verbindung zum Konzept Affekt festzustellen (Lerner et al., 2015).

Ganz allgemein scheint Intuition ein vielschichtiges Phänomen zu sein. Dies zeigt sich an der Vielfalt der Definitionen, Dimensionen und konzeptionellen Berührungspunkten zu anderen Konzepten (Kapitel 2.3.1). Folgende zwei Zitate verdeutlichen exemplarisch die Spannweite im Verständnis von Intuition. Elbanna, Child und Dayan (2013) weisen auf die zunehmende Akzeptanz von Intuition als reale und wertvolle Kompetenz hin: „Making decisions on the basis of intuition is increasingly viewed as a viable approach in today’s business environment, because few strategic decisions have the advantage of complete, accurate and timely information“ (S. 150). Demgegenüber vertreten Miller und Ireland (2005) eine skeptische Haltung: „Our analysis suggests that despite the increasing interest and the generally positive evaluations in articles written for executives and managers, intuition presents itself as a troubling tool“ (S. 29).<sup>135</sup>

Beide Positionen werden nachvollziehbar, wenn Intuition als Phänomen der Dualen Prozess Theorien verstanden wird. Typ 1 und Typ 2 mit den jeweiligen Merkmalen Intuition und Analytik weisen beide Stärken wie auch Schwächen auf. Intuition kann als Potenzial als auch als Gefahr betrachtet werden. Kahneman und Klein (2009) formulieren dies wie folgt: „(...) professional intuition is sometimes marvellous and sometimes flawed (...)“ (S. 515). Eine Differenzierung von Stärken und Schwächen von Intuition nimmt auch Myers (2010) in seinem Artikel „Intuition’s Powers and Perils“ vor.

Um einerseits die Potenziale von Intuition zu nutzen und andererseits Gefahren dabei zu erkennen und zu minimieren, stellt sich die Frage, unter welchen Bedingungen es sinnvoll ist, auf die eigene Intuition zu vertrauen. Aus der Literatur lassen sich folgende Faktoren eruieren,

---

<sup>135</sup> Peter Drucker soll gesagt haben: „I believe in intuition only if you discipline it“ (zitiert in Miller & Ireland, 2005, S. 24).

welche für eine erste Beurteilung zur Eignung für den theoretischen Bezugsrahmen von Bedeutung sind (Hogarth, 2001; Kahneman & Klein, 2009):

- Zeit
- Erfahrungswissen
- Feedback
- Komplexität der Entscheidung
- Umfeldstabilität.

Die Schlüsselfrage in Bezug auf die vorliegende Arbeit lautet: Inwiefern gelten die oben aufgeführten Punkte auch für Strategieprozesse? Im Folgenden werden die eruierten Faktoren auf die Relevanz im Kontext von Strategieprozessen geprüft.

Es kann sein, dass aufgrund der *Zeitknappheit* Intuition die einzig mögliche Herangehensweise ist, statt aufwändige Analysen durchzuführen (Agor, 1986a, S. 29; Agor, 1986b, S. 9; Klein, 2003a, S. 76; Kahneman & Klein, 2010). Diese Ausgangslage dürfte bei Strategieprozessen selten der Fall sein – auch wenn ein subjektiv empfundener Zeitdruck vorherrscht.

Ein wesentliches Kriterium zur Beurteilung der Qualität der Intuition ist valides *Erfahrungswissen*. „When a person’s past experience is both representative of the situation relevant to the decision and supported by much valid feedback, trust the intuition; when it is not, be careful“ (Hogarth, 2010, S. 343). Massgebend ist die Erfahrung in einem spezifischen Themengebiet (Kahneman & Klein, 2009, S. 522). „Expertise is domain-limited“ (Chi, 2006, S. 24; fast identisch bei Sadler-Smith & Burke-Smalley, 2015, S. 13). Oft liegt „fraktioniertes“ Expertenwissen vor, d.h. die Erfahrung bezieht sich auf einen sehr begrenzten Bereich (Kahneman & Klein, 2009, S. 522). Für Strategieprozesse stellt sich die entscheidende Frage, was genau die domänen-spezifische Erfahrung umfasst. Denkbare Themenbereiche für Expertise sind z.B. methodische Vorgehensweisen in Strategieprozessen, die Anwendung von Management-Tools oder strukturierten Entscheidungshilfen (Kieser & Wellstein, 2008, S. 500), aber auch gezielte Herangehensweisen, um Potenziale wie auch Gefahren von Intuition zu berücksichtigen.

Für das Ausbilden der Erfahrung wird argumentiert, dass diese einer Validierung durch zeitnahe *Feedbacks* bedarf (Hogarth, 2001; Kahneman & Klein, 2009, S. 523). Hogarth (2001)

unterscheidet beim Feedbackumfeld zwischen „freundlich“ (akkurate, zeitnahe Feedbacks) und „gefährlich“ (S. 89).<sup>136</sup> Kritisch sind verspätete, seltene und mehrdeutige Feedbacks (Kahneman & Klein, 2009, S. 523). Doch genau dies ist vermutlich die Ausgangslage bei den meisten Strategieprozessen, da die erhoffte Wirkung erst in einem Zeitabstand von mehreren Monaten oder Jahren erfasst werden kann. Erschwerend kommt hinzu, dass sich das Umfeld in der Zwischenzeit verändert und es schwierig sein wird, eine klare Trennung von Strategieprozess-Effekt und anderen Effekten vorzunehmen. Die eindeutige Zuordnung von Ursache und Wirkung wird so faktisch verunmöglicht, die Gefahr des Lernens von „falschen“ Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen nimmt zu (Matzler, Uzelac & Bauer, 2014c, S. 536).

Je unstrukturierter und *komplexer* eine Entscheidungsthematik, desto mehr Vorteile wird der Intuition zugeschrieben (Hogarth, 2001). „In summary, resolving the conflict between intuition and analysis is easy when tasks are analytically simple. Stick to analysis. As tasks become more analytically complex, the advantage shifts to intuition, but this is subject to the provision that the decision maker’s intuitions have been honed in kind environments“ (Hogarth, 2010, S. 345).<sup>137</sup> Zu den „gut strukturierten“ Problemen mit klaren Entscheidungsregeln zählt gemäss Shapiro und Spence (1997) die Buchhaltung, als „schlecht strukturierte“ Probleme gelten z.B. Merger und Acquisitions, Produktinnovationen und Unternehmensstrategie (S. 67). Strategieprozesse zeichnen sich oft durch Komplexität aus (Bettis, 2017, S. 2629 und S. 2635<sup>138</sup>; Ireland & Miller, 2004, S. 9; Meissner & Wulf, 2017, S. 431; Powell, Lovallo &

---

<sup>136</sup> „*Kind learning structures lead to good intuitions; wicked ones do not*“ (Hogarth, 2001, S. 89; kursiv im Original). „I defined kind learning environments as those where the information tacitly processed leads to valid inferences, for example, when the sample of instances the person has encountered is representative of the environment in which the ensuing intuitive judgment is applied. Feedback is neither missing nor distorted, and so on. On the contrary, in wicked learning environments, samples of experience are not representative and feedback might be missing or distorted“ (Hogarth, 2010, S. 343).

<sup>137</sup> Die gegenteilige Argumentation findet sich bei Eisenführ, Weber und Langer (2010): „Je komplexer die Situation, desto grösser ist die Bedeutung einer Unterstützung durch Verfahren, die für eine systematische Erfassung und Verarbeitung der relevanten Informationen sorgen sollen“ (S. 3). Wird zu den Merkmalen von Komplexität auch Mehrdeutigkeit gezählt, steht diese Aussage von Hogarth (2010) auch im Widerspruch zu Julmi, Lindner und Scherm (2016): „Entscheidungen in mehrdeutigen Zusammenhängen fällt man besser intuitiv, in gering mehrdeutigen Fällen sind analytische Entscheidungen besser.“ (S. 199).

<sup>138</sup> „(...) strategic decision problems tend to be ‚ill-structured‘ and/or ‚wicked problems‘. For such problems, it is generally impossible to find optimal solutions without changing the nature of the problem so as to make the solution less meaningful or meaningless to the original problem. Thus, it is usually foolish to talk about optimal solutions to such problems since the problems are inherently so ambiguous“ (Bettis, 2017, S. 2635).

Fox, 2011, S. 1377<sup>139</sup>; Schwenk, 1988, S. 42<sup>140</sup>) – was gemäss den vorangehenden Ausführungen gegen Intuition und für Analytik spricht.

Weitere Bedingungen für die Potenzialausschöpfung von Intuition sind die Vorhersagequalität, sogenannte „valide Cues“ (valide Hinweisreize), und die *Umfeldstabilität*, so dass eine Person von Regelmässigkeiten lernen kann (Kahneman & Klein, 2009, S. 520). „We describe task environments as ‚high-validity‘ if there are stable relationships between objectively identifiable cues and subsequent events or between cues and the outcomes of possible actions. Medicine and firefighting are practiced in environments of fairly high validity. In contrast, outcomes are effectively unpredictable in zero-validity environments. To a good approximation, predictions of the future value of individual stocks and long-term forecasts of political events are made in a zero-validity environment“ (Kahneman & Klein, 2009, S. 524). Insofern sind die Erkenntnisse von Tetlock (2005) zu verstehen, dass Experten nicht besser als Laien abschneiden, da akkurate Prognosen in einem komplexen Umfeld und noch dazu für einen langen Zeitraum nicht möglich sind (Kahneman & Klein, 2009, S. 520). Doch genau dies trifft wohl für die meisten Strategieprozesse zu. In der Wirtschaftswelt des 21. Jahrhunderts dürften wohl für wenige Geschäftsfelder stabile Rahmenbedingungen gelten. Müller-Stewens und Lechner (2016) charakterisieren die Herausforderungen mit den Begriffen Unsicherheit und Dynamik, Komplexität sowie Mehrdeutigkeiten und unterschiedlichen Interessen von Beteiligten (S. 19-20). Im Übrigen fällt in diesem Punkt auf, dass ein Widerspruch zwischen theoretisch hergeleiteter Präskription und empirisch gewonnener Deskription besteht. In den Befragungen von Agor (1986a, 1986b) antworten Führungspersonen auf die Frage, unter welchen Bedingungen Intuition am Nützlichsten ist, wie folgt: u.a. bei hohem Grad an Unsicherheit, wenigen vorangehenden Beispielfällen und wenigen prognostizierbaren Variablen (Agor, 1986a, S. 29; Agor, 1986b, S. 9) – also Bedingungen, die nach Kahneman und Klein (2009) genau nicht für Intuition sprechen (S. 524).

Aus den dargelegten Überlegungen sind die Faktoren Erfahrungswissen, Feedback und Komplexität als Rahmenbedingung für den theoretischen Bezugsrahmen im Kontext von

---

<sup>139</sup> „The decision context of strategic management involves organizationally situated managers, widespread uncertainty, and poorly defined problems with unknowable social and economic consequences. (...) Management scholars have always recognized the complexity of strategic problem solving in organizations“ (Powell, Lovallo & Fox, 2011, S. 1377).

<sup>140</sup> „(...) strategic problems are, almost by definition, extremely complex“ (Schwenk, 1988, S. 42).

Strategieprozessen von Relevanz. Weiter können Intuition als kognitives Phänomen sowie die Verbindung von Intuition und Affekt eruiert werden.

## **2.3.7 Hypothesen zu Strategie-Consultants und Intuition**

### **2.3.7.1 Zusammenhang von Erfahrung und Entscheidungsstil**

Aus der Übersicht zu Definitionen von Intuition (siehe Tabelle 9, S. 78) wird ersichtlich, dass Intuition mit Erfahrung verbunden wird. Die Begriffsklärung von Epstein (2008) bringt dies gut zum Ausdruck: „Intuition can be defined (...) as the accumulated tacit information that a person has acquired by automatically learning from experience“ (S. 29). Empirische Studien im betriebswirtschaftlichen Kontext stimmen damit überein, wonach zwischen Intuition und Erfahrung ein positiver Zusammenhang besteht (Burke & Miller, 1999, S. 94; Leybourne & Sadler-Smith, 2006; Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b, S. 34). Auf Strategie-Consultants übertragen würde dies bedeuten, dass mit zunehmender Erfahrung auf generiertes Wissen zurückgegriffen werden kann, womit der intuitive Entscheidungsstil zum Tragen käme. In der Literatur finden sich einige wenige Überlegungen und Studien zur Thematik Consulting und Erfahrung.

Armbrüster (2006) deutet an, dass zwischen Erfahrung und Expertise eine Verbindung besteht: „Similar to any nonconsulting company, the work of consultants is based on experience and accumulated expertise, albeit in other types of expertise than clients’“ (S. 52). Die Expertise von Consultants – in Abgrenzung zu derjenigen der Klienten – umfasst gemäss einer qualitativen Studie von Werr und Stjernberg (2003) drei Typen von Wissen: Methoden, Cases („alte“ Fälle) und Erfahrung. Anhand der bei zwei global tätigen Consulting-Unternehmen gewonnenen Daten schälen die Autoren verschiedene Merkmale dieser drei Wissenstypen heraus. Während Erfahrung als „stilles“ (tacit) Wissen bezeichnet wird, zählen Methoden und Cases zum artikulierten Wissen. Intuition wird als Teil von „Tacit Knowledge“ betrachtet (Hodgkinson, Langan-Fox & Sadler-Smith, 2008, S. 3; siehe Kapitel 2.3.1.4). Im Weiteren wird

Erfahrung der individuellen Wissensebene zugeteilt, wo hingegen Methoden und Cases auf der Stufe der Organisation verortet werden.<sup>141</sup>

In ihrer Studie bemerken Werr und Stjernberg (2003), dass Erfahrung die zentrale Quelle für das Wissen der Consultants ist, wie ein Projekt aufgesetzt und durchgeführt werden sollte (S. 895). „The more experience a consultant had, the less important methods and tools were said to be as guides for action. Only when the method was really mastered could it be departed from. This is consistent with the tendency of consultants to internalize methods, making possible a more flexible use of them“ (S. 896). Auch in der Studie von Werr, Stjernberg und Docherty (1997) zeigt sich, dass die Nutzung von Methoden für Junior Consultants wichtiger ist als für erfahrene (S. 296). Dabei nehmen Methoden eine Rolle ein in der „Institutionalisierung von Kompetenz“ und übernehmen damit eine Funktion in der Einführung und Sozialisierung von jungen Consultants (S. 303). Aus diesen Ausführungen lässt sich die Vermutung formulieren, wonach die Internalisierung von analytischen Arbeitsweisen einen intuitiven Entscheidungsstil ermöglicht. Anders formuliert: Basis für Intuition ist die Erfahrung von Strategie-Consultants.

Werr und Stjernberg (2003) schildern anschaulich, wie sich Erfahrung auch in der Zusammenarbeit im Consultingteam erkennen lässt (S. 893). Der Kundenkontakt wird von einem Senior Consultant (Partner) hergestellt. Dieser ist jedoch nur zu einem gewissen Grad in die Ausarbeitung der Offerte involviert; der Grossteil dieser Arbeit wird durch Consultants mit mittlerer Erfahrung und hauptsächlich durch Junior Consultants erledigt. Dabei greifen Junior Consultants auf Methoden und Cases zurück. Erst vor dem Versand an den Kunden schaltet sich der Senior Consultant wieder ein und legt ein besonderes Augenmerk auf die Anpassung des Ansatzes an die Spezifika des Klienten.

Eine andere Facette von Erfahrung zeigen Richter und Schmidt (2006) auf, die der Frage nachgehen, welche Faktoren die Leistung von Consultants beeinflussen. Die Autoren erheben sechs Performance-Dimensionen bei Consultants (Kompetenz, Kundenorientierung, Zielerreichung, Ressourcenbindung, monetärer Wert und Wissenstransfer; S. 372-373). Dabei

---

<sup>141</sup> Sehr ähnlich bei Werr (2002), der eine Typologie des Wissens in Consulting-Unternehmen mit den Dimensionen individuelles und organisationales Wissen einerseits sowie explizit und stilles („tacit“) Wissen andererseits verwendet (S. 95).

stellen Richter und Schmidt (2006) einen (schwachen) positiven Zusammenhang zwischen Erfahrung im Consulting und individueller Leistung fest (S. 376).

Eine andere Argumentation als bei Werr und Stjernberg (2003) findet sich bei Fink (2009), der explizit den Begriff „intuitiv“ im Kontext mit Erfahrung verwendet und dabei eine Unterscheidung zwischen Consultants und Klienten macht: „Während ein Problem (...) von einer erfahrenen Führungskraft, die im Tagesgeschäft eines Unternehmens mit den betreffenden Aufgaben befasst ist, meist intuitiv beurteilt wird, legen Berater auch dann, wenn sie selbst über umfassende Erfahrung verfügen, grossen Wert auf eine unvoreingenommene Haltung und eine kritische Distanz zu bestehenden Entscheidungsrouinen. Um mögliche Handlungsoptionen zu identifizieren und zu bewerten, vertrauen sie weniger auf ein wie auch immer geartetes ‚Bauchgefühl‘, als vielmehr auf akkurat erhobene, objektive Fakten“ (S. 102). Diese Aussagen sind nachvollziehbar und plausibel. Es stellt sich die Frage, ob sich diese auch empirisch belegen lassen.

Aus diesen dargelegten Punkten lassen sich zwei Hypothesen herleiten, die einen Zusammenhang zwischen Intuition und Erfahrung beinhalten:

*Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch-intuitiv“<sup>142</sup>.*

*Je weniger Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch“<sup>143</sup>.*

Abbildung 20 zeigt die grafische Veranschaulichung dieser beiden Hypothesen.

---

<sup>142</sup> Terminologie gemäss Matzler, Uzelac und Bauer (2014b).

<sup>143</sup> Terminologie gemäss Matzler, Uzelac und Bauer (2014b).



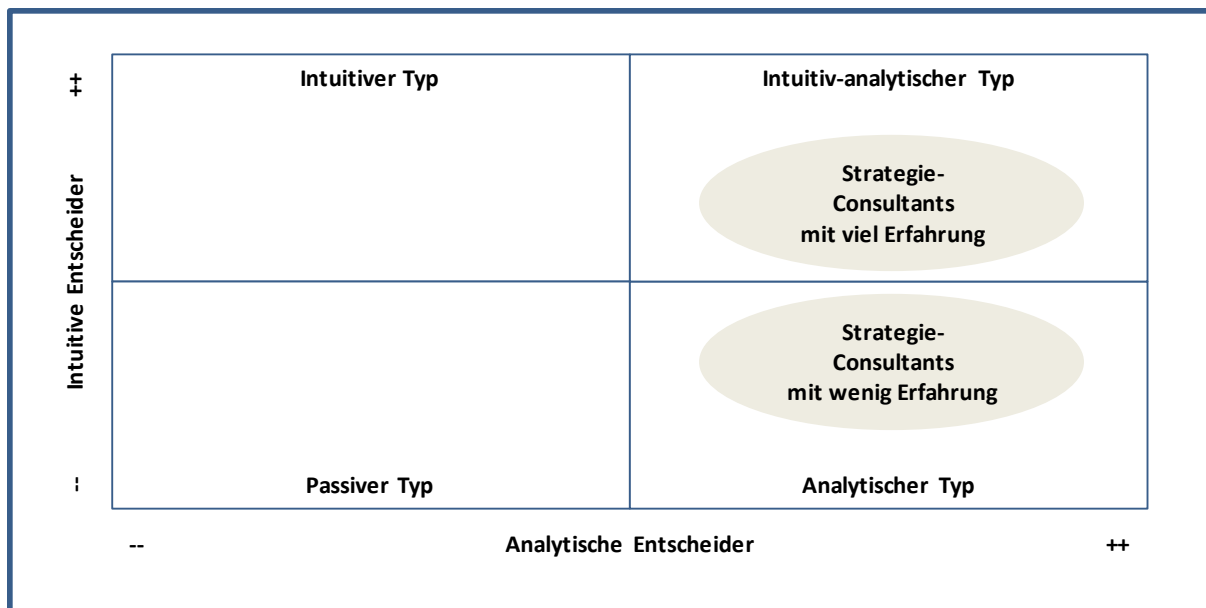


Abbildung 20: Entscheidungsstil von Strategie-Consultants und Erfahrung

### 2.3.7.2 Verschweigen von Intuitionen gegenüber Auftraggebern

Mehrere Studien zeigen, dass intuitiv getroffene Entscheidungen nicht gerne zugegeben werden, auch weil im Business-Alltag typischerweise rationale Rechtfertigungen verlangt werden (Agor, 1986a, 1986b, 1989; Gigerenzer, 2013; Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b). Noch schwieriger dürfte es sein, gegenüber Kunden – die viel Geld für eine professionelle Strategie-Beratung ausgeben – zu kommunizieren, dass in der Vorgehensweise eines Strategie-Projektes auf die eigene Intuition vertraut wird. Wenn Strategie-Consultants den Ablauf eines Strategieprozesses, die Auswahl der eingesetzten Management-Tools, die Bewertung von Optionen oder die Empfehlungen mit Intuition begründen, ist zu erwarten, dass die Akzeptanz seitens der Kunden tief sein wird.

Zwar meinen einige AutorInnen, einen Wandel in der normativen Sicht auf Intuition und in der gesellschaftlichen Akzeptanz feststellen zu können: „Making decisions on the basis of intuition is increasingly viewed as a viable approach in today’s business environment, because few strategic decisions have the advantage of complete, accurate and timely information“ (Elbanna, Child & Dayan, 2013, S. 150). Ob dies auch für Akteure in einem Strategie-Prozess wie Consultants gilt, bleibt fraglich, denn diese erbringen eine teure Dienstleistung als Experten

und werden u.a. zu Legitimations- und Objektivierungszwecken des Managements eingesetzt (Caroli, 2007, S. 112; Kieser & Wellstein, 2008, S. 501).

Die Ergebnisse der Fallstudie von Hu, Found, Williams und Mason (2014) unterstützen die Vermutung zu Intuition bei Strategie-Consultants, mit der Einschränkung, dass ein Lean-Projekt und kein eigentlicher Strategieprozess untersucht wird. Die Autoren erforschen eine chinesische Giesserei in der Umsetzung eines Lean-Projekts, wobei die Giesserei ein Consulting-Unternehmen engagiert (S. 32). In den Interviews mit den Consultants kommt zum Vorschein, dass die Consultants selten Intuition nutzen (S. 35). Dies wird mit der Spezifität des Projekts begründet, wonach gerade analytische Verfahren zentrale Merkmale des Lean-Ansatzes sind. Aus den Interviews mit Consultants wird auch erkennbar, dass Intuition in einem Spannungsverhältnis steht zur Kundenanforderung, das vorgeschlagene Vorgehen zu „beweisen“ (S. 35).<sup>144</sup> Es ist gut vorstellbar, diese Argumentation auch auf Strategieprozesse zu übertragen.

Basierend auf den vorangehenden Überlegungen wird folgende Hypothese formuliert:

*Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann verschweigen sie gegenüber Auftraggebern, auch intuitiv zu arbeiten.*

### **2.3.7.3 Feedback zu Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen**

Gemäss Hogarth (2001) ist für die Ausbildung „guter“ Intuition ein akkurates und zeitnahes Feedback nötig (S. 89). Es stellt sich die Frage, ob diese Bedingung typischerweise bei Strategie-Consultants gegeben ist oder nicht.

Reihlen und Nikolova (2010) führen konzeptionelle Überlegungen zu „Cognitive Feedback Loops“ aus, beschränken sich aber auf die Zeit während der Zusammenarbeit zwischen Consultant und Kunde – der Zeitraum der Wirkung einer Strategie wird nicht betrachtet. Es kann angenommen werden, dass Strategie-Consultants kein Feedback erhalten, ob ein

---

<sup>144</sup> „(...) when interviewing the consultants, it was found that they rarely use intuition. The consultants explained that they needed to show the evidence for their proposed plan or guideline through scientific methods. It implies that when playing a directive role particularly as an advocate, consultants should list and analyze reasons and benefits to persuade managers and therefore, it is automatically a counterintuitive process.“ (Hu, Found, Williams & Mason, 2014, S. 35)

Strategieprozess, an dem sie mitgearbeitet haben, auch wirklich zu den anvisierten Ergebnissen geführt hat. Dies liegt einerseits daran, dass nach der Beendigung eines Strategieprojektes gewöhnlich an neuen Aufträgen in anderen Unternehmen und in unterschiedlicher Teamzusammensetzung gearbeitet wird (Dornheim, 2015, S. 31). Der Kontakt zum Kunden bricht somit grundsätzlich ab. Erschwerend kommt hinzu, dass zwischen dem Abschluss eines Strategieprojektes und dem Eintreten der positiven Performance-Wirkung eine Zeitspanne liegt, die mehrere Jahre dauern kann (Brews & Hunt, 1999, S. 892).<sup>145</sup> Kieser (1998) weist hierzu auf die zeitliche und persönliche „Indeterminierbarkeit“ als Merkmal einer Consulting-Dienstleistung hin. Zeitlich indeterminierbar meint hier, dass sich die Dienstleistung erst über die Zeit – und meist über das Beratungsverhältnis – „entfaltet“ (S. 196). Mit persönlich indeterminierbar ist zu verstehen, dass diverse Interaktionen des Consultants mit unvorhersehbaren Folgewirkungen entstehen können.

Ernst und Kieser (2012) führen eine Reihe an grundsätzlichen „Evaluationshindernissen“ bei Beratungsprojekten auf: „mehrdeutige Zielsetzungen, schwer zu kalkulierende sekundäre Effekte, alternative Kausalitätsannahmen, unklare Aufteilung von Verantwortlichkeiten zwischen Managern und Beratern, Bias der Involvierten, externe Einflüsse, Wissensdifferenzen der Manager gegenüber den Beratern und die im Hinblick auf eine Evaluation problematische Interaktion zwischen beiden Gruppen“ (S. 318).

---

<sup>145</sup> Bei Tetlock und Gardner (2016) findet sich die analoge Argumentation für den Kontext der Polizeiarbeit. Die Ausbildung der Fähigkeit von Polizisten, Lügen zu entdecken, ist schwierig, da ein Feedback – wenn überhaupt – erst mit grosser Zeitverzögerung eintritt: „Die Beamten bekommen also nie ein eindeutiges Feedback, das ihnen verrät, ob ihr Urteil richtig war oder nicht. Wenn Psychologen in einem kontrollierten Umfeld untersuchen, ob Polizisten Lügen erkennen oder nicht, beobachten sie daher einen grossen Unterschied zwischen dem Zutrauen der Polizisten in ihre Fähigkeiten und ihrem tatsächlichen Können. Und dieser Unterschied wird mit zunehmender Berufserfahrung immer grösser, denn die Beamten nehmen fälschlicherweise an, dass sie aufgrund ihrer Erfahrung zu besseren Lügendetektoren werden. So werden sie im Laufe der Jahre immer vermessener“ (S. 194).

Zu den wenigen empirischen Studien<sup>146</sup> in diesem Kontext zählt die qualitative Untersuchung von Ernst (2002). Das Ergebnis lässt sich wie folgt zusammenfassen: Auftraggeber haben wenig Interesse an Evaluationen von Beratungsprojekten, was mit hohen Kosten und wenig Nutzen begründet wird. Hingegen sind Berater an formalen Evaluationen interessiert, da die Ergebnisse als Argumente in der Akquisition von Projekten dienen können (Ernst & Kieser, 2012, S. 317).

Wenn Strategie-Consultants nach einigen Monaten oder Jahren Informationen zur Performance-Wirkung erhalten – beispielsweise über Medienberichte oder über ihr Beziehungsnetzwerk – wird vermutlich nur sehr selten ganz klar, was genau wie zum positiven oder negativen Trend beigetragen hat. Eine mögliche Folge ist, dass „falsche“ Verbindungen von Ursache und Wirkung verinnerlicht werden (Matzler, Uzelac & Bauer, 2014c, S. 536), was in einer späteren Phase in Form von negativen Effekten aus Heuristiken und Verzerrungen wieder „zum Vorschein kommen“ kann. Die negative Konsequenz wäre, dass bei neuen Kunden auf „falsche“ Intuition zurückgegriffen wird, was zu einer qualitativ schlechten Consulting-Arbeit führen würde.

Dieses Feedback, ob sich die entwickelten Lösungen für die Strategie auch als wirklich akkurat in der Wirkung erweisen, wäre entscheidend für Strategie-Consultants, um „gute“ Intuition auszubilden. „Gute“ Intuition wiederum wäre die Grundlage für den Einsatz von Intuition in nachfolgenden Strategieprojekten. Dabei könnte durch den Gebrauch von „guter“ Intuition beispielsweise versucht werden, den Vorteil von einem schnelleren Vorgehen zu nutzen (siehe Tabelle 8, S. 68 zu den Merkmalen von Dualen Prozess Theorien), was wiederum die interne

---

<sup>146</sup> Ein Beispiel dazu ist die Studie von Fritz und Effenberger (2008). Die Autoren werten Daten von 74 Unternehmen zur Wirkung von Strategieberatung aus. Untersucht werden insgesamt 84 Projekte, wobei 58 als „erfolgreich“ und 26 als „weniger erfolgreich“ beurteilt werden (S. 279 und 291). Die Bewertung erfolgt durch „die subjektive Selbsteinschätzung der befragten Unternehmen“ (S. 281). Die Auswertung zeigt eine Verbesserung des Gewinns bei 33.3 Prozent der Beratungsprojekte, ein Anstieg des Return on Investment bei 22.6 Prozent, eine Steigerung der Marktanteile bei 17.8 Prozent sowie ein Umsatzplus bei 3.6 Prozent. Diese Zahlen sind schwierig einzuordnen. Z.B. können die 33.3 Prozent mit höheren Gewinnen auch so interpretiert werden, dass bei den restlichen 66.7 Prozent ein neutraler oder negativer Effekt zu verzeichnen ist beziehungsweise keine Angaben gemacht werden. Die Studie ist mehrfach kritisiert worden (z.B. Mohe, 2003, S. 121; Mohe, 2004, S. 698; Ernst, 2002, 60-61; Nicolai, 2000, S. 229-230). Mohe (2004) weist auf zwei grundsätzliche Punkte der Kritik hin (S. 698). Erstens basiert die Einschätzung zu erfolgreichen und nicht erfolgreichen Strategieberatungs-Projekten auf der Selbsteinschätzung der Klienten. Dies ist insofern problematisch, als dass die empirische Arbeit von Ernst (2002) „selbstwertdienliche Attributionen“ seitens der Kunden nachweist (S. 95-99, 103-105). Zweitens stellt Mohe (2004) die Operationalisierung des Konstrukts „Erfolg“ in Frage, da seiner Meinung nach zu wenige Variablen erhoben werden und damit simplifiziert wird (siehe auch Kieser, 1998, S. 203; Kieser, 2002, S. 33-40). Abschliessend soll erwähnt sein, dass in der 6. Auflage von Bamberger & Wrona (2012a) der Beitrag von Fritz und Effenberger nicht mehr zu finden ist; die Herausgeber gehen im Vorwort nicht auf die Gründe ein.

Effizienz verbessern würde. Wie bereits erwähnt, ist die Beurteilung der Ursache-Wirkung-Annahmen zentral für die Qualität des Feedbacks.

Diese Überlegungen führen zur nächsten Hypothese:

*Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann erfahren sie später nicht, ob die Ziele in einem Strategieprozess erreicht wurden.*

## 2.4 Heuristiken und Verzerrungen

Zunächst wird auf die Begriffe Heuristik und Verzerrung eingegangen (Kapitel 2.4.1). Danach werden die zwei anerkannten Forschungsrichtungen „Heuristics and Biases“ und „Fast and Frugal Heuristics“ vertieft, welche sich durch eine gegenteilige Perspektive auf Heuristiken und Verzerrungen unterscheiden (Kapitel 2.4.2). Es folgen Ausführungen zur Thematik des Debiasings, welches die Minimierung von Verzerrungen umfasst (Kapitel 2.4.3). Anschliessend wird auf wissenschaftliche Beiträge zu Heuristiken und Verzerrungen im Kontext des Strategischen Managements referenziert (Kapitel 2.4.4). Die Ausführungen zu Heuristiken und Verzerrungen schliessen mit einer Würdigung und Überlegungen zu Implikationen für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens (Kapitel 2.4.5) sowie der Entwicklung von zwei Hypothesen zu Strategie-Consultants (Kapitel 2.4.6).

### 2.4.1 Begriffe Heuristiken und Verzerrungen

#### 2.4.1.1 Begriff Heuristik

Der Begriff Heuristik dürfte in der Psychologie durch Newell und Simon<sup>147</sup> (1972) eingebracht worden sein als Beschreibung für einfache Prozesse, die komplexe Algorithmen ersetzen (Shah & Oppenheimer, 2008, S. 207). Der Begriff Heuristik stammt vom griechischen Wort „heuriskein“ ab und „(...) wird im Sinne von ‚verbesserte Problemlösungen‘ benutzt“ (Beck, 2014, S. 25). Verbreitet ist die Gleichsetzung von Heuristik mit einer Faust- oder Daumenregel (z.B. Bazerman & Moore, 2009, S. 40; Gigerenzer, 2008, S. 26; Simon, 1990, S. 9). „A heuristic is a ‚rule of thumb‘, or shortcut, that helps people make quick or intuitive judgements without apparent deliberation or calculation“ (Carp & Shapira, 2016).<sup>148</sup> Es kann festgehalten werden, dass die vage Verwendung des Begriffs zu einer Vielzahl an Definitionen geführt hat (Gigerenzer & Gaissmaier, 2011, S. 454; Shah & Oppenheimer, 2008, S. 207).

---

<sup>147</sup> Simon (1990) bezeichnet Heuristiken als „(...) methods for arriving at satisfactory solutions with modest amounts of computation“ (S. 11).

<sup>148</sup> Weitere Definitionen zu Heuristiken z.B. bei Gigerenzer & Gaissmaier (2011): „Heuristics are efficient cognitive processes, conscious or unconscious, that ignore part of the information“ (S. 451). Ähnlich bei Gigerenzer & Gaissmaier (2011): „A heuristic is a strategy that ignores part of the information, with the goal of making decisions more quickly, frugally, and/or accurately than more complex methods“ (S. 454).

Amos Tversky und Daniel Kahneman<sup>149</sup> – die Begründer des Heuristics and Biases Programs<sup>150</sup>

– beschreiben in ihrem vielbeachteten Artikel von 1974 drei Arten von Heuristiken:

- Availability (Einschätzung zu Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten basieren auf der Leichtigkeit, wie solche Situationen in Erinnerung gerufen werden können; „schnell präsent“)
- Representativeness (Ähnlichkeit zu Bekanntem; „typisch“)
- Adjustment and Anchoring („Was zuerst kommt, prägt“).

Je nachdem, wie Heuristiken definiert werden, fallen mehr oder weniger beschriebene Phänomene in die Kategorie von Heuristiken. Shah und Oppenheimer (2008) führen beispielsweise 42 Heuristiken auf (S. 214-215). In Tabelle 18 sind diese Heuristiken ebenso aufgeführt wie die drei Heuristiken Affekt, Hindsight und Simulation, welche bei Shapira (2008) erwähnt werden.

Aus dieser Übersicht mit 45 Heuristiken lassen sich mehrere Folgerungen ziehen. Erstens fällt die Vielzahl an Begriffen auf; es ist fast nicht möglich, sich angemessen in der Thematik zu orientieren. Eine Strukturierungshilfe zur begrifflichen Einordnung wäre aus wissenschaftlicher ebenso wünschenswert wie aus praktischer Sicht. Zweitens wird in dieser Aufstellung ersichtlich, dass die Publikationen einen Zeitraum von über 50 Jahren umfassen – von Simon (1955) bis Hogarth und Karelaia (2007). Insbesondere in den 1990er und 2000er Jahren scheint

---

<sup>149</sup> Die erste Studie von Tversky und Kahneman erschien 1971 (Kahneman & Klein, 2009, S. 518). In einer Befragung von Psychologen (Mathematical Psychology Group der American Psychological Association) zu Zufallsstichproben-Größen zeigt sich, dass viele dieser Fachpersonen unkorrekte statistische Einschätzungen abgeben und Regeln, die ihnen bekannt sein sollten, nicht folgen (Tversky & Kahneman, 1971).

<sup>150</sup> Das Heuristics and Biases Program zählt zum Forschungsgebiet des Judgment and Decision Making. Wie Gilovich und Griffin (2010) festhalten, kann für Judgment and Decision Making kein „exklusives“ akademisches Zuhause identifiziert werden (S. 542); vielmehr wird die Thematik aus verschiedenen wissenschaftlichen Teildisziplinen wie Kognitive Psychologie, Sozialpsychologie, Ökonomie und Marketing erforscht. Keren und Wu (2015) teilen die Forschungen im Judgment and Decision Making in vier Zeitabschnitte. Die erste Phase von 1954-1972 ist geprägt durch die Publikation von Edwards (1954), welche mikroökonomisches Denken in die Psychologie und wesentliche begriffliche Unterscheidungen einführt wie z.B. risikolose Entscheidungen, Entscheidungen mit Risiko und subjektive Wahrscheinlichkeit (Gilovich & Griffin, 2010, S. 544; Keren & Wu, 2015, S. 3). Bereits in der Anfangsphase zeigt sich ab, dass Entscheidungen aus zwei grundsätzlich verschiedenen Perspektiven betrachtet werden: Einerseits aus einer normativen und andererseits aus einer deskriptiven (Keren & Wu, 2015, S. 2). In der zweiten Phase von 1972-1986 fällt die Entstehung des Heuristics and Biases Program (Kahneman & Tversky, 1974; Kahneman, Slovic & Tversky, 1982). In den Jahren 1986-2002 erhalten Konzepte wie Emotion, Motivation und Kultur im Zusammenhang mit Entscheidungen höhere Aufmerksamkeit (Keren & Wu, 2015, S. 22). In diesen Zeitabschnitt fällt auch die Verbreitung des Judgment and Decision Making Ansatzes in andere Disziplinen wie Ökonomie und Marketing (S. 22). Seit 2002 sind im Bereich Judgment and Decision Making Weiterentwicklungen in Richtung multidisziplinärer Ansätze, Anwendungen in Management, Medizin und öffentlichen Verwaltungen (S. 2) sowie Verbindungen zu den Neurowissenschaften (S. 25) festzustellen.

das Forschungsinteresse zugenommen zu haben; in diesen Zeitraum fallen wissenschaftliche Beiträge zu 29 der beschriebenen Heuristiken.

<b>Quelle</b>	<b>Heuristik</b>
Finucane, Alhakami, Slovic & Johnson (2000)	Affect
Tversky & Kahneman (1974)	Anchoring and adjustment
Axsom, Yates & Chaiken (1987)	Audience response
Tversky & Kahneman (1973, 1974)	Availability
Maheswaran, Mackie & Chaiken (1992)	Brand name
Berretty, Todd & Martignon (1999)	Categorization by elimination
Svenson (1979)	Choice by most attractive aspect
Karelaia (2006)	Confirmation
Giner-Sorolla & Chaiken (1997)	Consensus
Chang (2004)	Country of origin
Hogarth & Karelaia (2005b)	Deterministic elimination by aspects
Darke, Freedman & Chaiken (1995)	Discount percentage
Schacter, Cendan, Dodson & Clifford (2001)	Distinctiveness
Hogarth & Karelaia (2005b)	Dominance, randomness
Baron & Jurney (1993)	Do-no-harm
Kruger, Wirtz, Van Boven & Altermatt (2004)	Effort
Tversky (1972)	Elimination by aspects
Svenson (1979)	Elimination by least attractive aspect
Forehand, Gastil & Smith (2004)	Endorsement
Dawes (1979)	Equal weighting
Messick (1993); Roch et al. (2000)	Equality
Ratneshwar & Chaiken (1991)	Expertise
Whittlesea & Leboe (2003)	Fluency
Fischhoff (1975)	Hindsight
Kivetz & Simonson (2003)	Idiosyncratic fit (individual relative advantage)
Fishburn (1967, 1974)	Lexicographic
Tversky (1969)	Lexicographic semi-order
Chaiken (1980)	Likeability
Russo & Doshier (1983)	Majority of confirming dimensions
Gigerenzer & Goldstein (1999)	Minimalist
Kahneman & Frederick (2002)	Outrage
Kahneman, Frederickson, Schreiber & Redelmeier (1993)	Peak-end
Mitra (1995)	Price
Brandstätter, Gigerenzer & Hertwig (2006)	Priority
Hertwig, Hoffrage & Martignon (1999)	Quick estimation
Gigerenzer & Goldstein (1996)	Recognition
Tversky & Kahneman (1974)	Representativeness
Simon (1955)	Satisficing
Brannon & Brock (2001)	Scarcity
Kahneman & Tversky (1982)	Simulation
Hogarth & Karelaia (2005a, 2007)	Single variable
Gigerenzer & Goldstein (1996)	Take the best
Gigerenzer & Goldstein (1999)	Take the last
Monin (2003)	Warm glow (positive valence)
Huber (1979)	Weighted pros

Tabelle 18: Heuristiken (Quellen: Shah & Oppenheimer, 2008, S. 214-215; ergänzt mit den drei Heuristiken Affekt, Hindsight und Simulation bei Shapira, 2008, S. 291)



### 2.4.1.2 Begriff Verzerrung

In enger Verbindung zum Begriff Heuristik steht die Bezeichnung Verzerrung („Bias“).<sup>151</sup> „A bias is a systematically incorrect outcome generated by the use of a heuristic. It differs from the correct, unbiased outcome that would result from the use of a normative rule to solve the same problem“ (Carp & Shapira, 2016). In der wissenschaftlichen Literatur wird eine Vielzahl an Verzerrungen beschrieben. Krueger und Funder (2004) beziffern die Anzahl Biases auf 42 (S. 317), Baron (2008) auf 53 (S. 56-57), Klein (2009) auf 60 (S. 54) und Lovallo und Sibony (2010) auf „Dutzende“.<sup>152</sup> Nachfolgend werden einige Systematiken, die in der Literatur zu finden sind, dargelegt.

Abbildung 21 zeigt eine Übersicht zu Biases und Quellen von Biases entlang des Informationsverarbeitungs-Prozesses (Hogarth, 1987). Die Zuordnung der Verzerrungen erfolgt in die Prozessschritte Informationsakquisition, Informationsverarbeitung, Output und Feedback. Es fällt auf, dass sich für jede Phase in einem Informationsverarbeitungs-Prozess mehrere Verzerrungen identifizieren lassen. Dies bedeutet, dass Verzerrungen keine Thematik sind, die sich auf eine spezifische Situation isolieren lassen – eine umfassende Betrachtung von Verzerrungen wird somit schnell anspruchsvoll.

Ergänzend zur Liste von Hogarth (1987) sollen hier zwei Verzerrungseffekte genannt werden, die in der Literatur Beachtung finden. Zum einen weisen Fischhoff, Slovic und Lichtenstein (1977) in fünf Experimenten einen sogenannten Overconfidence-Effekt nach, womit gemeint ist, dass die Korrektheit des eigenen Urteils überschätzt wird. Zum anderen weisen Kahneman und Lovallo (1993) auf die Innensicht („Inside View“) hin, einen weiteren Verzerrungseffekt. „An inside view forecast is generated by focusing on the case at hand, by considering the plan and the obstacles to its completion, by constructing scenarios of future progress, and by extrapolating current trends“ (S. 25). Im Gegensatz zur Inside View fokussiert die Outside View auf den Vergleich mit ähnlichen Fällen (S. 25).

---

<sup>151</sup> In der vorliegenden Arbeit wird das englische Wort Bias mit Verzerrung übersetzt. Andere Übersetzungen sind z.B. Urteilsfehler (Thaler & Sunstein, 2012, S. 39).

<sup>152</sup> „The list of empirically demonstrated biases continues to grow with additional scholarly study“ (Bromiley, 2005, S. 10).

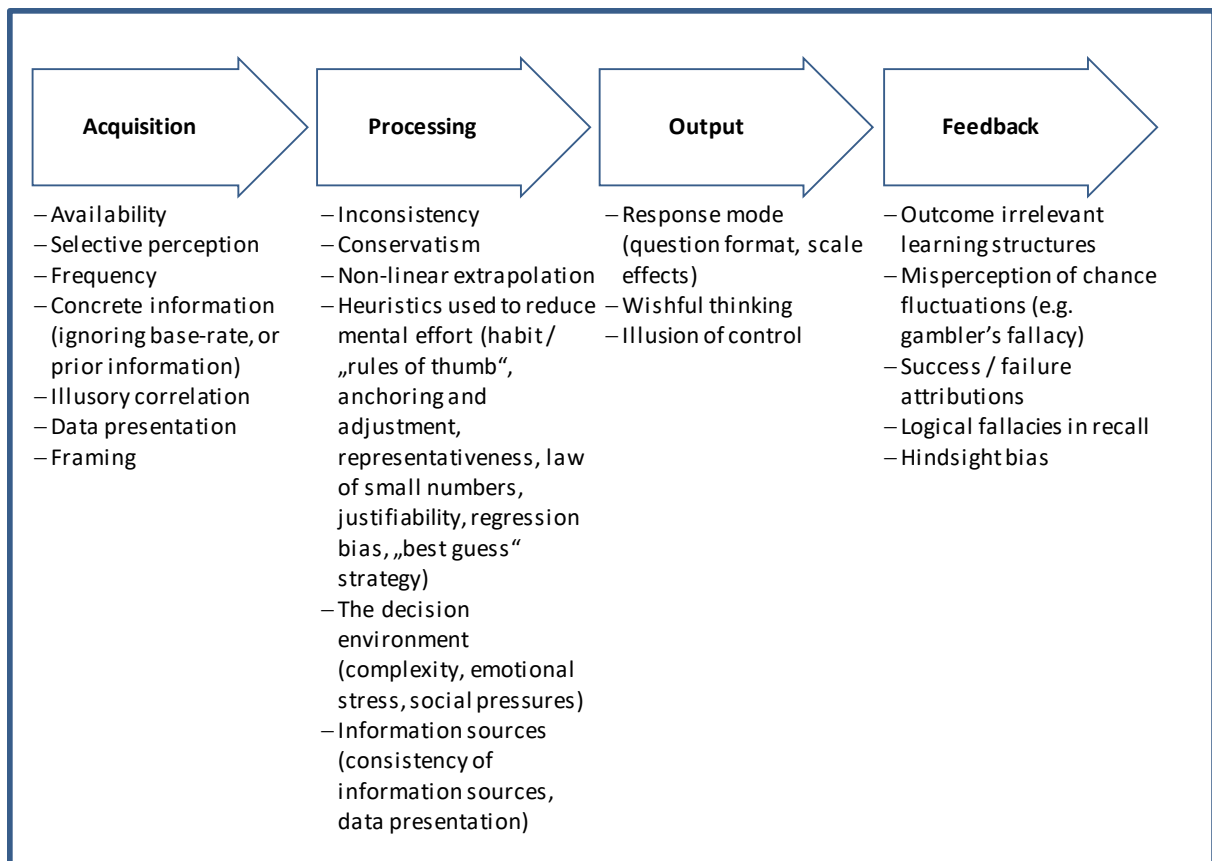


Abbildung 21: Biases und Quellen von Biases entlang des Informationsverarbeitungs-Prozesses (Quelle: Hogarth, 1987, S. 216-222)

Anders als Hogarth (1987), der eine Prozess-Systematik verwendet, nehmen Makridakis, Wheelwright und Hyndman (1998) eine Strukturierung von Verzerrungen nach einem inhaltlichen Schwerpunkt vor. Die Autoren diskutieren Verzerrungen im Zusammenhang mit Prognosen. Prognosen sind im Strategischen Management von besonderer Bedeutung. Denn zu den Merkmalen des Strategischen Managements zählt die langfristige Ausrichtung, und dazu sind Prognosen ein wichtiges Hilfsmittel für Managemententscheidungen (z.B. Hungenberg, 2014, S. 4; Johnson et al., 2017, S. 6). Die Auflistung von Makridakis, Wheelwright und Hyndman (1998) zu zwölf Verzerrungs-Typen findet sich in Tabelle 19. Die Übersicht bietet gerade auch für die Praxis einen Mehrwert, da Beschreibungen zu Verzerrungen enthalten sind und spezifische Vorschläge zum Umgang mit negativen Effekten von Verzerrungen vorgelegt werden. Es fällt auf, dass Makridakis, Wheelwright und Hyndman (1998) „Availability“ und „Anchoring“ als Verzerrungstypen aufführen, wohingegen Tversky und Kahneman (1973, 1974) diese Begriffe für eine bestimmte Heuristik verwenden. Wird der Definition von Carp und Shapira (2016) gefolgt, ist eine Verzerrung jedoch die Folge einer inkorrekten Anwendung

einer Heuristik. Diese terminologischen Feinheiten zeigen auf, dass möglicherweise Bedarf an begrifflichen Klärungen vorhanden ist.

<b>Type of bias</b>	<b>Description of bias</b>	<b>Ways of avoiding or reducing the negative impact of bias</b>
Inconsistency	Being unable to apply the same decision criteria in similar situations	Formalize the decision-making process; Create decision making rules to be followed
Conservatism	Failing to change (or changing slowly) one's own mind in light of new information / evidence	Monitor for changes in the environment and build procedures to take actions when such changes are identified
Recency	Having the most recent events dominate those in the less recent past, which are downgraded or ignored	Realize that cycles exist and that not all ups or downs are permanent; Consider the fundamental factors that affect the event of interest
Availability	Relying upon specific events easily recalled from memory to the exclusion of other pertinent information	Present complete information; Present information in a way that points out all sides of the situation being considered
Anchoring	Being unduly influenced by initial information which is given more weight in the forecasting process	Start with objective information (e.g., forecasts); Ask people to discuss the types of changes possible; Ask the reasons when changes are proposed
Illusory correlations	Believing that patterns are evident and / or two variables are causally related when they are not	Verify statistical significance of patterns; Model relationships, if possible, in terms of changes
Search for supportive evidence	Gathering facts that lead toward certain conclusions and disregarding others that threaten them	Induce disconfirming evidence; Introduce role of devil's advocate
Regression effects	Persistent increases (or decreases) might be due to chance rather than a genuine trend	One needs to explain that if the errors are random, the apparent trend is unlikely to continue
Attribution of success and failure	Believing success is attributable to one's skills while failure to bad luck, or someone else's error. This inhibits learning as it does not allow recognition of one's mistakes	Do not punish mistakes, instead encourage people to accept their mistakes and make them public so they and others can learn to avoid similar mistakes in the future (this is how Japanese companies deal with mistakes)
Optimism, wishful thinking	People's preferences for future outcomes affect their forecasts of such outcomes	Have forecasts made by a disinterested third party; Have more than one person independently make the forecasts
Underestimating uncertainty	Excessive optimism, illusory correlation, and the need to reduce anxiety result in underestimating future uncertainty	Estimate uncertainty objectively; Consider many possible future events by asking different people to come up with unpredictable situations/events
Selective Perception	Seeing problems in terms of one's own background and experience	Ask people with different backgrounds and experience to independently suggest solutions

Tabelle 19: Biases im Zusammenhang mit Prognosen (Quelle: Makridakis, Wheelwright & Hyndman, 1998, S. 500-501)

Eine weitere Strukturierung von Heuristiken und Biases findet sich bei Bazerman und Moore (2009). Die „häufigen“ Biases sind anhand der drei Heuristiken Availability,

Representativeness und Confirmation gruppiert (Bazerman & Moore, 2009, S. 40-41; siehe Tabelle 20). Bazerman und Moore (2009, S. 40) begründen ihre Aussage nicht, weshalb diese zwölf Biases zu den am häufigsten vorkommenden zählen. Für die Praxis dürfte diese Zusammenstellung durch die Kompaktheit und Überschaubarkeit einen Mehrwert bieten.

<b>Biases emanating from the availability heuristic</b>	<b>Biases emanating from the representativeness heuristic</b>	<b>Biases emanating from the confirmation heuristic</b>
- Ease of recall - Retrievability	- Insensitivity to base rates - Insensitivity to sample size - Misconceptions of chance - Regression to the mean - Conjunction fallacy	- Confirmation trap - Anchoring - Conjunctive- and disjunctive-events bias - Overconfidence - Hindsight and the curse of knowledge

Tabelle 20: Heuristiken und Verzerrungen (Quelle: Bazerman & Moore, 2009, S. 41)

Wiederum eine andere Typologie schlagen Lovallo und Sibony (2010) vor, die fünf Gruppen von Biases beschreiben:

- Verzerrungen durch Aktionismus (exzessiver Optimismus, übermässiges Selbstvertrauen, Vernachlässigen von Wettbewerbern)
- Verzerrungen durch Interessen (falsch ausgerichtete individuelle Incentivierungen, unangebrachte Bindungen, falsch ausgerichtete Wahrnehmung der Organisationsziele)
- Verzerrungen durch Muster-Wiedererkennen (Bestätigungs-Verzerrung, Management durch Beispiele, falsche Analogien, Kraft von Geschichten, vergangene Erfolge auf Zukunft übertragen)
- Verzerrungen durch Neigung zur Stabilität („Verankerungen“ und unzureichende Anpassung, Verlustaversion, Sunk Cost Trugschluss, Neigung zum Status Quo)
- Verzerrungen durch soziale Effekte (Gruppen-, Hierarchiedenken).

Abschliessend bleibt festzuhalten, dass einige Autoren andere Begriffe als Heuristiken und Verzerrungen verwenden, aber ähnliche oder inhaltlich gar gleiche Phänomene meinen. Drei Beispiele werden hier exemplarisch erwähnt. Roll (1986) prägt die „Hubris Hypothese“ (überhebliche Annahmen) – eine konzeptionelle Nähe zu Overconfidence ist hier unübersehbar (Schumacher, Keck & Tang, 2020, S. 6).<sup>153</sup> Hammond, Keeney und Raiffa (1998) verwenden statt Bias den Begriff „Falle“. Die Autoren unterscheiden folgende „versteckte Fallen“ in Entscheidungsfindungen: „Anchoring Trap“, „Status-Quo Trap“, „Sunk-Cost Trap“,

<sup>153</sup> Ein Überblick zu Hubris findet sich bei Picone, Dagnino und Mina (2014).

„Confirmation-Evidence Trap“, „Framing Trap“, „Overconfidence Trap“, „Prudence Trap“ und „Recallability Trap“ (Hammond, Keeney & Raiffa, 1998). Rosenzweig (2007a) schildert, wie beim Erklären von Unternehmenserfolgen Halo-Effekte (spezifische Schlussfolgerungen aufgrund von generellen Eindrücken) festzustellen sind.

## **2.4.2 Heuristics and Biases Program und Fast and Frugal**

### **Heuristics**

Das Phänomen von Heuristiken wird von zwei grundsätzlich unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet (Beck, 2014, S. 26; T. Betsch, 2008, S. 18; Bettis, 2017, S. 2628).

Die traditionelle Heuristics and Biases Forschung (Gilovich, Griffin & Kahneman, 2002; Kahneman, Slovic & Tversky, 1982; Tversky & Kahneman, 1974) legt den Fokus auf Fehltritte als negative Aspekte von Heuristiken und wird deshalb auch „pessimistische“ Perspektive bezeichnet (Gigerenzer, 2008, S. 25; Larrick & Feiler, 2015, S. 696; Sadler-Smith & Burke-Smalley, 2015, S. 11). Heuristiken können zu Verzerrungen („Biases“) führen: „In general, these heuristics are quite useful, but sometimes they lead to severe and systematic errors“ (Tversky & Kahneman, 1974, S. 1124). Im Kern stehen die drei Heuristiken Availability, Representativeness und Anchoring and Adjustment (Tversky & Kahneman, 1974).

Die Fast and Frugal Forschung (Gigerenzer & Goldstein, 1996; Gigerenzer, Todd & ABC Research Group, 1999; Todd, Gigerenzer & ABC Research Group, 2012) hingegen hebt den Wert von Heuristiken als effiziente Problemlösungstechniken hervor und ist somit „optimistisch“ ausgerichtet (Gigerenzer, 2008, S. 25; Larrick & Feiler, 2015, S. 696). „Heuristic strategies are simple rules of thumb that solve complex uncertain situations precisely because of their simplicity, not despite it“ (Mousavi & Gigerenzer, 2014, S. 1672). Vier Klassen von Heuristiken werden beschrieben (Gigerenzer & Gaissmaier, 2011):

- Recognition-based Decision Making (Recognition Heuristic, Fluency Heuristic)
- One-reason Decision Making (One Clever Cue Heuristic, Take the Best, Fast and Frugal Trees)
- Trade-off Heuristics (1/N Rule, Tallying)

- Social Intelligence.

Einige empirische Studien zeigen die Vorteile von Fast and Frugal Heuristics auf. So schneiden Fast and Frugal Heuristics in Geschwindigkeit und Akkuranz mindestens gleich gut ab wie andere Strategien (u.a. gewichtetes lineares Modell, Multiple Regression) (Czerlinski, Gigerenzer & Goldstein, 1999; Gigerenzer & Goldstein, 1996). Eine weitere Fragestellung betrifft die Verwendungshäufigkeit von Fast and Frugal Heuristics. In zwei Experimenten kommen Newell, Weston und Shanks (2003) zum Ergebnis, dass die Mehrheit der Probanden eine Fast and Frugal Heuristic anwenden (S. 91-92). Glöckner (2008) hingegen stellt fest, dass Fast and Frugal Heuristics im Vergleich zu anderen Entscheidungsstrategien von wenigen Individuen verwendet werden (S. 320).

Heuristiken werden von Menschen verwendet, „um komplexe Probleme zu lösen – mit wechselhaftem Erfolg: So sind diese Heuristiken grundsätzlich geeignet, gute Lösungen zu erbringen, können aber auch zu Verzerrungen im Urteil der Menschen führen, so genannten Biases“ (Beck, 2014, S. 26). Heuristiken scheinen somit Chance und Gefahr in einem zu sein. Es erstaunt deshalb nicht, wenn Evans (2010) meint: „A neutral view might be that heuristics are neither good nor bad“ (S. 321).

Die unterschiedlichen Grundhaltungen – pessimistisch versus optimistisch – spiegeln sich auch im Rationalitätsverständnis der beiden Forschungsstränge wider. Während im Heuristics and Biases Program auf das Konzept der Begrenzten Rationalität referenziert wird (Loock & Hinnen, 2015, S. 2027), wird in der Fast and Frugal Forschung von einer „Ökologischen Rationalität“ ausgegangen, womit „ability to exploit the structure of the information in natural environments“ verstanden wird (Goldstein & Gigerenzer, 2002, S. 76).<sup>154</sup>

Während der Beginn des Heuristics and Biases Programs Ende der 1960er Jahre festzumachen ist (Gilovich & Griffin, 2002, S. 1), entwickelte sich der Fast and Frugal Heuristics Ansatz in den 1990er Jahren (Gigerenzer & Goldstein, 1996; Gigerenzer, Todd & ABC Research Group, 1999). Die Fast and Frugal Heuristics Forschung entstand als eigener Ansatz – Heuristiken als

---

<sup>154</sup> Neben dem Begriff „Ökologische Rationalität“ zählt die sogenannte „Adaptive Toolbox“ zu den zentralen Konzepten der Fast and Frugal Heuristics: „The human mind can be viewed as an adaptive toolbox. This toolbox consists of learned and evolved capacities such as the ability to memorize, recognition memory and recall memory, keeping track of movements, and social abilities such as imitation“ (Mousavi & Gigerenzer, 2014, S. 1676).

evolutionäres Phänomen und Anpassungsleistung – und damit auch als Kritik am bestehenden Heuristics and Biases Program (Keren & Wu, 2015, S. 22).

In der Literatur werden folgende Punkte zum Heuristics and Biases Program kritisch diskutiert:

- Die Sicht auf Heuristiken ist zu negativ („Wir können nicht so dumm sein“) (Gilovich & Griffin, 2002, S. 8-11). Vielmehr nehmen Heuristiken eine positive Funktion wahr (Gigerenzer & Goldstein, 1996, S. 650; Gigerenzer & Todd, 1999, S. 28; Mousavi & Gigerenzer, 2014, S. 1672).
- Die empirischen Belege basieren hauptsächlich auf künstlichen Labor-Experimenten mit fragwürdiger Generalisierbarkeit auf den Organisationsalltag (Bingham & Eisenhardt, 2011, S. 1458; Gilovich & Griffin, 2002, S. 11-12; Shapira, 2008, S. 293-294).
- Die Aufgaben sind irreführend gestellt (Gilovich & Griffin, 2002, S. 11-12). Probanden interpretieren Fragen anders als von den Wissenschaftlern intendiert; z.B. bestehen Missverständnisse zwischen Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten (Beck, 2014, S. 36-37; Gegenargumente bei Kahneman & Tversky, 1996).
- Heuristiken sind auch nach langjähriger Forschung vage Konstrukte (Gigerenzer, 1996, S. 592). „The problem with these heuristics is that they at once explain too little and too much. Too little, because we do not know when these heuristics work and how; too much, because, post hoc, one of them can be fitted to almost any experimental result“ (S. 592).
- Die Betrachtung von Heuristiken als „kalte“, intuitive Vorgänge ohne Berücksichtigung von Emotionen greift zu kurz (Akinci & Sadler-Smith, 2012, S. 108, S. 113). Kahneman und Frederick (2002) stellen fest: „In hindsight, the failure to identify this [affect] heuristic earlier reflects the narrowly cognitive focus that characterized psychology for some decades“ (S. 56).

Teilt man die pessimistische Grundhaltung gegenüber Heuristiken, so tritt schnell einmal die Frage auf, wie negative Folgen von Heuristiken minimiert werden können. Diese Thematik wird unter dem Schlagwort „Debiasing“ diskutiert und im nächsten Unterkapitel vertieft.

## 2.4.3 Debiasing

### 2.4.3.1 Konzeptionelle Ansätze zu Debiasing

Debiasing scheint in der Wissenschaft weniger Aufmerksamkeit erhalten zu haben als die Auseinandersetzung mit Heuristiken und Verzerrungen (Lilienfeld, Ammirati & Landfield, 2009, S. 391). Dennoch liegen einige Debiasing-Ideen vor, um mögliche negative Effekte von Heuristiken zu mindern. Grundsätzlich lassen sich zwei Ansatzpunkte für das Debiasing eruieren: zum einen auf der Ebene des Individuums und zum anderen auf der Stufe des „Umfelds“ oder des „Kontexts“ (Liu et al., 2017, S. 136-138; Soll, Milkman & Payne, 2015, S. 926).<sup>155</sup>

Auf der Ebene des Individuums steht das Ändern des Denkens im Vordergrund, d.h. mit den Debiasing-Bestrebungen wird beabsichtigt, Biases zu beheben durch den gezielten Einsatz von Typ 2 der Dualen Prozess Theorien (Liu et al., 2017, S. 136). Stanovich und West (2000) wählen dazu die Formulierung des „Überfahrens“ des Systems 1 durch System 2 (S. 662). Dieser Ansatz erfordert Arbeitsaufwand oder wie es Kahneman (2014) formuliert: „Kurz gesagt: Ohne erhebliche Anstrengungen kann nichts erreicht werden“ (S. 516). Als konkrete Massnahmen, um Verzerrungen zu minimieren, werden in der Literatur genannt:

- Schulungen und Trainings durchführen (Matzler, Uzelac & Bauer 2014b, S. 37-38; Schrager & Madansky, 2013, S. 82; Soll, Milkman & Payne, 2015, S. 930-931). Larrick (2004) schlägt z.B. vor, Regeln (u.a. statistische) und Repräsentationen (Unterschied zwischen Wahrscheinlichkeit und Häufigkeit) zu trainieren (S. 324-326).
- Kognitive Strategien anwenden<sup>156</sup>, wie z.B. das Gegenteil betrachten oder andere Perspektiven einnehmen, um Alternativen zu generieren, Optimismus zu relativieren, Beurteilungsakkuranz zu verbessern und Unsicherheiten zu beurteilen (Soll, Milkman & Payne, 2015, S. 931-933). Konkrete Beispiele für kognitive Strategien sind Consider

---

<sup>155</sup> Andere Systematiken für Debiasing z.B. bei Larrick (2004) mit der Unterscheidung in motivationale, kognitive und technische Debiasing-Strategien oder bei Kaufmann, Carter und Buhrmann (2012) mit der Einteilung in Strategien zur Zerlegung der Entscheidung in Teile, Perspektivenwechsel und Hinterfragen.

<sup>156</sup> In der Terminologie von Argyris und Schön (1999) bezeichnen die hier umschriebenen kognitiven Strategien sogenanntes Lernen in „Doppelschleifen“, d.h. es wird reflektiert, welches die Annahmen zu den Annahmen sind (S. 35-37). Argyris und Schön (1999) führen aus, wie „strategisch gelernt“ werden kann: explizit machen und verbalisieren, aktiv Beweise suchen, um das Denken zu widerlegen und so neue Informationen zur Umwelt zu generieren (S. 265).



the Opposite (Larrick, 2004, S. 323-324; Lord, Lepper & Preston, 1984), Outside View (Bazerman & Moore, 2009, S. 193-195; Kahneman & Lovallo, 1993, S. 24-27), Devil's Advocacy (Sadler-Smith & Shefy, 2004, S. 86-87), Premortem (Klein, 2003a, S. 98-101), Cognitive Mapping (Hodgkinson et al., 1999), Szenarioplanung (Schoemaker, 1993), in Analogien denken (Bazerman & Moore, 2009, S. 191-193) und Meditieren (Hafenbrack, Kinias & Barsade, 2014).

- Entscheidungsmodelle und Checklisten nutzen (Bazerman & Moore, 2009, S. 181-185; Larrick, 2004, S. 327-331; Soll, Milkman & Payne, 2015, S. 933-934).

Auf der Ebene des Umfelds und des Kontexts wird deren Umgestaltung anvisiert. Soll, Milkman und Payne (2015) unterscheiden dabei zwei Arten der Modifizierung. Zum einen kann versucht werden, zum „besseren Denken“ zu animieren, indem die Situation mit Anreizen versehen wird, so dass Entscheider Informationen angemessener verarbeiten (S. 926). Zum anderen bietet sich an, die Situation an die Biases der Entscheider anzupassen, was unter dem Begriff „Nudge“ Bekanntheit erlangt hat (S. 926). Während beim ersten Ansatz die stärkere Aktivierung des Typs 2 der Dualen Prozess Theorien im Zentrum steht, werden beim zweiten Ansatz gezielt Mechanismen des Typs 1 berücksichtigt (Milkman, Chugh & Bazerman, 2009, S. 382). Aus der Literatur können folgende Ideen ermittelt werden:

- Incentives und Verantwortlichkeit implementieren (Larrick, 2004, S. 321-323; Soll, Milkman & Payne, 2015, S. 935-936).<sup>157</sup>
- Entscheidungsarchitektur anpassen (Nudge-Ansatz von Thaler und Sunstein (2012)<sup>158</sup>) durch Defaults, Nudges zur Reflexionsauslösung, zum zukunftsorientierten Denken und zur Gestaltung von Informationen (Soll, Milkman & Payne, 2015, S. 936-940).
- Entscheidungen in Gruppen (Larrick, 2004, S. 326-327) mit „kognitiver Diversität“ in der Teamzusammensetzung (Meissner & Wulf, 2017, S. 437).

---

<sup>157</sup> Camerer und Hogarth (1999) analysieren 74 Studien (Experimente ohne, mit tiefem und mit hohem finanziellen Incentive) und kommen zum Schluss, dass Incentives wohl Biases minimieren können, diese aber nicht verschwinden (S. 7).

<sup>158</sup> Richard H. Thaler und Cass R. Sunstein stellen 2008 ihren Nudge-Ansatz vor. „Nudge“ kann mit „sanft schubsen“ übersetzt werden (Thaler & Sunstein, 2012, S. 13). Die Autoren stellen diverse Ideen vor, wie u.a. in der Altersvorsorge, im Gesundheitswesen (Ernährung, Krankenversicherung, Organspenden) und in der Umweltpolitik Menschen „sanft geschubst“ werden können. Im Zentrum steht die Ausgestaltung der „Entscheidungsarchitektur“, um Menschen in die „richtige“ Richtung zu „schubsen“. Damit umfasst der Nudge-Ansatz eine normative Komponente, welche sich bei Thaler und Sunstein (2012) in der Bezeichnung „libertärer Paternalismus“ niederschlägt (libertär steht für die gewährleistete Entscheidungsfreiheit, Paternalismus für den normativen Anspruch, gesünder, besser und länger zu leben). Richard H. Thaler ist seit 2017 Träger des „Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel“ (oft auch als Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften bezeichnet).

Kahneman, Lovallo und Sibony (2011) schlagen in einem praxisorientierten Artikel eine umfassende Checkliste zur Qualitätskontrolle von Entscheidungen vor. Die Autoren unterteilen dabei drei Bereiche mit je unterschiedlichen Biases, Schlüsselfragen und Empfehlungen: Fragen an die Entscheid fällende Person selbst, an die Antrag stellende Personen und zum Inhalt des Antrags (siehe Tabelle 21). Die Checkliste bietet gerade für Entscheidungsträger in Organisationen einen guten Leitfaden, um sich mit dem Thema Debiasing auseinanderzusetzen.

<b>Ask yourself</b>		
<b>Biases</b>	<b>Preliminary questions</b>	<b>Recommendations</b>
Check for self-interested biases	Is there any reason to suspect the team making the recommendation of errors motivated by self-interest?	Review the proposal with extra care, especially for overoptimism.
Check for the affect heuristic	Has the team fallen in love with its proposal?	Rigorously apply all the quality controls on the checklist.
Check for groupthink	Were there dissenting opinions within the team? Where they explored adequately?	Solicit dissenting views, discreetly if necessary.
<b>Ask the recommenders</b>		
<b>Biases</b>	<b>Challenge questions</b>	<b>Recommendations</b>
Check for saliency bias	Could the diagnosis be overly influenced by an analogy to a memorable success?	Ask for more analogies, and rigorously analyze their similarity to the current situation.
Check for confirmation bias	Are credible alternatives included along with the recommendation?	Request additional options.
Check for availability bias	If you had to make this decision again in a year's time, what information would you want, and can you get more of it now?	Use checklists of the data needed for each kind of decision.
Check for anchoring bias	Do you know where the numbers came from? Can there be ...unsubstantiated numbers? ...extrapolation from history? ...a motivation to use a certain anchor?	Reanchor with figures generated by other models or benchmarks, and request new analysis.
Check for halo effect	Is the team assuming that a person, organization, or approach that is successful in one area will be just as successful in another?	Eliminate false inferences, and ask the team to seek additional comparable examples.
Check for sunk-cost fallacy, endowment effect	Are the recommenders overly attached to a history of past decisions?	Consider the issue as if you were a new CEO.
<b>Ask about the proposal</b>		
<b>Biases</b>	<b>Evaluation questions</b>	<b>Recommendations</b>
Check for overconfidence, planning fallacy, optimistic biases, competitor neglect	Is the base case overly optimistic?	Have the team build a case taking an outside view; use war games.
Check for disaster neglect	Is the worst case bad enough?	Have the team conduct a premortem: Imagine that the worst has happened, and develop a story about the causes.
Check for loss aversion	Is the recommending team overly cautious?	Realign incentives to share responsibility for the risk or to remove risk.

Tabelle 21: Checkliste zur Qualitätskontrolle von Entscheidungen (Quelle: Kahneman, Lovallo & Sibony, 2011, S. 54-58)

Bemerkenswert ist Daniel Kahnemans Antwort auf die Frage, was bei strategischen Entscheiden auf einer Checkliste für Führungspersonen stehen sollte: „I would ask about the quality and independence of information. Is it coming from multiple sources or just one source that's being regurgitated in different ways? Is there a possibility of group-think? Does the leader

have an opinion that seems to be influencing others? I would ask where every number comes from and would try to postpone the achievement of group consensus. Fragmenting problems and keeping judgments independent helps decorrelate errors of judgment“ (Kahneman & Klein, 2010).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass eine Reihe an Ansätzen vorliegen, wie negative Folgen von Heuristiken sowohl auf der Ebene eines Individuums als auch in dessen Umfeld minimiert werden können. Voraussetzung für die Wirkung dieser Debiasing-Ideen ist das Bewusstsein bei den involvierten Akteuren wie Top Management und Kaderpersonen. Für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens bedeutet dies, dass nebst der Ebene eines Einzelakteurs in Strategieprozessen auch explizit eine Organisations-Ebene Berücksichtigung erhält.

Antworten auf die Frage, welche empirischen Erkenntnisse zu Debiasing vorliegen, finden sich im nächsten Unterkapitel.

#### **2.4.3.2 Empirische Erkenntnisse zu Debiasing**

Nebst theoretisch-konzeptionellen Beiträgen liegen einige wenige empirische Studien zu Debiasing-Massnahmen im betriebswirtschaftlichen Kontext vor (Graf-Vlachy, 2019, S. 348). Die Ergebnisse sind uneinheitlich; eine konsolidierte und aktuelle Aufstellung findet sich in der Literatur nicht.<sup>159</sup>

Nachfolgend werden exemplarisch einige Studien geordnet nach positiven, negativen und unklaren Ergebnissen im Kontext von Debiasing erwähnt:

- Positive Debiasing-Effekte konnten in Studien zu Consider the Opposite festgestellt werden (Koriat, Lichtenstein & Fischhoff, 1980; Mussweiler, Strack & Pfeiffer, 2000). Ebenfalls zu positiven Ergebnissen kommen Untersuchungen und eine Metaanalyse (16 Studien) zu Devil’s Advocacy (Schweiger, Sandberg & Rechner, 1989; Schwenk, 1990; Valacich & Schwenk, 1995). Auch für Feedback und Gruppendiskussionen (Arkes, Christensen, Lai & Blumer, 1987), Szenario-Planung (Meissner & Wulf, 2013),

---

<sup>159</sup> Fischhoff (1982) z.B. führt 51 Debiasing-Studien auf.

Verantwortlichkeit implementieren (Rausch & Brauneis, 2015), externe Beratung (Meissner & Wulf, 2016) und kognitive Diversität (Meissner & Wulf, 2017) können positive Wirkungen auf Debiasing gezeigt werden.

- Ein negatives Fazit zieht Fischhoff (1982) aus seinen Debiasing-Studien zu Hindsight und Overconfidence, da nur wenige Techniken Biases reduzieren; Biases scheinen ausgesprochen robust zu sein (S. 431).
- Einen unklaren Zusammenhang zwischen Debiasing-Technik und Entscheidungsqualität stellt Schwenk (1990) in einer Meta-Analyse zu Dialectical Inquiry fest.

Anhand der Studie von Graf, König, Enders und Hungenberg (2012) kann beispielhaft auf die Schwierigkeiten in der Konsolidierung der empirischen Debiasing-Forschung hingewiesen werden. Die Autoren untersuchen in einer Studie fünf Debiasing-Ansätze in Bezug auf „Competitive Irrationality“<sup>160</sup>. Für Consider the Opposite und externe Beratung können keine Debiasing-Wirkungen nachgewiesen werden, für Training und Reduzierung des Zeitdrucks hingegen schon und für Verantwortlichkeit zeigt sich gar eine Verstärkung des Biases (S. 396).<sup>161</sup> Damit steht das Ergebnis für die ersten drei genannten Debiasing-Ansätze im vermeintlichen Widerspruch zu den weiter oben aufgeführten Studien, die einen positiven Effekt aufzeigen. Als Erklärungsansätze kommen in Frage: Zum einen unterscheiden sich die Studien in der Forschungsmethodik (z.B. Befragungen, Experimente) und zum anderen im Untersuchungsgegenstand (Art des Biases). Generalisierbare Aussagen sind somit unwissenschaftlich. Insofern sind Metastudien wie diejenigen von Schweiger, Sandberg und Rechner (1989), Schwenk (1990) sowie Valacich und Schwenk (1995) begrüßenswert, die spezifische Debiasing-Techniken untersuchen.

---

<sup>160</sup> Mit „Competitive Irrationality“ ist gemeint, dass Manager die Bekämpfung von Gewinnen der Wettbewerber statt die Verbesserung der eigenen Profite in den Vordergrund stellen (Graf, König, Enders & Hungenberg, 2012, S. 387).

<sup>161</sup> Zum fast identischen Ergebnis kommt die Studie von Graf-Vlachy (2019), welche auf Daten von Studierenden anstelle von Managerinnen und Managern basiert. Anders als bei Graf, König, Enders und Hungenberg (2012) zeigt sich bei Verantwortlichkeit kein Debiasing-Effekt.

## 2.4.4 Heuristiken und Verzerrungen in der Literatur des Strategischen Managements

In der Literatur des Strategischen Managements lassen sich drei Themenbereiche mit Verbindungen zu Heuristiken und Verzerrungen identifizieren:

- Theoretisch-konzeptionelle Überlegungen zu Heuristiken und Verzerrungen in Strategieprozessen (Kapitel 2.4.4.1)
- Empirische Studien zu Heuristiken und Verzerrungen im Kontext von Strategieprozessen (Kapitel 2.4.4.2)
- Debiasing in Strategieprozessen (Kapitel 2.4.4.3).

Bettis (2017) fasst die Einstellung vieler Wissenschaftler im Strategischen Management zum Thema Heuristiken pointiert zusammen: „Heuristics are often viewed by many scholars in strategic management as seriously compromised relative to an array of rigorous analytical models and/or classical optimization methods. For such scholars, more models, more data, more calculations, and more optimization are viewed as *always* resulting in better decision making“ (S. 2621).<sup>162</sup> In seinem theoretisch-konzeptionellen Beitrag schlägt Bettis (2017) die Unterscheidung in zwei Typen von Heuristiken vor. Ein Typ von Heuristiken sind diejenigen, die aus Erfahrungen entstehen und auf dem „Feedback“ der Umwelt basieren (S. 2632-2634). Ein weiterer Typ sind Heuristiken, die von Managern und Consultants „bewusst“ designed werden, um strategische Entscheide zu treffen; eines der bekanntesten Beispiele ist die Boston Consulting Group Portfolio Matrix (S. 2634). Grundsätzlich weist Bettis (2017) auf das Wirtschaftlichkeitspotenzial von Heuristiken in Bezug auf Informationsmenge, Zeit und Management Attention hin (S. 2635). Bettis (2017) vermutet: „(...) it is likely that a significant and perhaps substantial amount of strategic and other decision making relies on heuristics“ (S. 2635).

---

<sup>162</sup> Kursiv im Original.

#### **2.4.4.1 Theoretisch-konzeptionelle Überlegungen zu Heuristiken und Verzerrungen in Strategieprozessen**

Die Thematik Heuristiken und Verzerrungen hat in der Literatur des Strategischen Managements vereinzelt Beachtung gefunden. Nachfolgend wird auf verschiedene Beiträge thematisch geordnet eingegangen:

- Heuristiken und Verzerrungen in umfassenden Strategieprozessen
- Heuristiken und Verzerrungen in Investitionsprozessen
- Theoretische Modelle auf Ebene des Individuums
- Overconfidence im Strategie-Kontext

##### **2.4.4.1.1 Heuristiken und Verzerrungen in umfassenden Strategieprozessen**

Charles R. Schwenk gilt als einer der Pioniere im Strategischen Management, welche sich mit Heuristiken und Verzerrungen auseinandersetzen (Carp & Shapira, 2016). Schwenk (1984) zeigt auf, in welchen Phasen der Entscheidungsfindung Biases auftreten können. Wie Tabelle 22 zeigt, unterscheidet der Autor dabei die drei „Stufen“ Zielformulierung und Problemidentifizierung, Generierung von strategischen Alternativen sowie Evaluation und Auswahl. Für jede Stufe ordnet Schwenk (1984) Heuristiken und Verzerrungen in die zwei Kategorien Prozess und Wirkung ein. Insgesamt beschreibt Schwenk (1984) elf Heuristiken und Verzerrungen.

<b>Stage I Goal formulation / problem identification</b>		<b>Stage II Strategic alternatives generation</b>		<b>Stage III Evaluation and selection</b>	
Process (1) Prior hypothesis bias	Effect (1) Evidence ignored gaps not perceived	Process (1) Single outcome calculation	Effect (1) Restricts alternatives to a single one	Process (1) Representativeness (a) insensitivity to predictability (b) insensitivity to sample size (c) illusion of validity	Effect (1) Inaccurate prediction of consequences of alternatives
(2) Adjustment and anchoring	(2) Evidence under used, gaps not perceived	(2) Inferences of impossibility	(2) Premature rejection of alternatives	(2) Illusion of control	(2) Inaccurate assessment of risks of alternatives
(3) Escalating commitment <sup>163</sup>	(3) Significance of gap minimized, strategy not revised	(3) Denying value trade-offs	(3) Biased use of evaluation criteria	(3) Devaluation of partially described alternatives	(3) Rejection of strong but poorly presented alternatives
(4) Reasoning by analogy	(4) Problem misdefined (oversimplified), inappropriate strategy revision	(4) Problem sets	(4) Alternatives restricted		

Tabelle 22: Heuristiken und Verzerrungen in Phasen der strategischen Entscheidungsfindung (Quelle: Schwenk, 1984, S. 115)

In einem weiteren Artikel führt Schwenk (1988) zehn Biases mit „sehr wahrscheinlichem“ Einfluss auf strategische Entscheide auf (S. 43): Availability, Selective Perception, Illusory Correlation, Conservatism, Law of Small Numbers, Regression Bias, Wishful Thinking, Illusion of Control, Logical Reconstruction, Hindsight Bias (S. 44). Ähnliche Ausführungen finden sich bei Barnes (1984), welcher die fünf Biases Availability, Representativeness, Overconfidence, Hindsight, Correlation Not Equal Causality und Base Rate aus der Sicht der strategischen Planung beleuchtet.

Das und Teng (1999) wiederum leiten ein integratives Rahmenmodell für kognitive Biases und Modi verschiedener Strategieprozesse her. Das Framework umfasst vier Typen von Verzerrungen (Prior Hypotheses, Focusing on Limited Targets, Exposure to Limited Alternatives, Insensitivity to Outcome Probabilities, Illusion of Manageability) und fünf

<sup>163</sup> Vermeulen und Sivanathan (2017) fassen unter dem Begriff „Escalation of Commitment“ diverse Biases zusammen: Sunk Cost Fallacy, Loss Aversion, Illusion of Control, Preference for Completion, Pluralistic Ignorance und Personal Identification (S. 113).



Formen der Entscheidungsfindung (Rational, Avoidance, Logical Incrementalismus, Political, Garbage Can).

#### **2.4.4.1.2 Heuristiken und Verzerrungen in Investitionsprozessen**

Ebenfalls eine Prozessperspektive wird von Duhaime und Schwenk (1985) eingenommen. Die Autoren diskutieren vier „repräsentative“ Biases in unterschiedlichen Phasen eines M&A-Prozesses (S. 288). Entscheidungen zu Akquisitionen und Desinvestitionen zählen zu Themen des Strategischen Managements und werden beispielweise im Kontext von Portfolioveränderungen (Hungenberg, 2014, S. 489-495) und Diversifikationen thematisiert (Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 296-299). In der Evaluierung von Alternativen können die beiden Biases Reason by Analogy und Illusion of Control auftreten, im Management einer Akquisition ebenfalls Illusion of Control sowie Escalation of Commitment und in der Phase der Desinvestition Single Outcome Calculation (Duhaime & Schwenk, 1985, S. 288).

Auch Garbuio, Lovallo und Horn (2015) erörtern M&A-Prozesse unter dem Blickwinkel von Verzerrungen. Ausgehend von der Feststellung, dass viele Transaktionen die Erwartungen nicht erfüllen<sup>164</sup>, diskutieren Garbuio, Lovallo und Horn (2015) Biases als eine Erklärung dafür. Die Autoren zeigen für jede Phase eines M&A-Prozesses auf (in der Tabelle 23 links), welche Biases auftreten können (in der Mitte zu erkennen) und schlagen dazu spezifische Debiasing-Ansätze vor (rechts aufgelistet) (S. 86).

---

<sup>164</sup> Zajac und Bazerman (1991) stellen Überlegungen zu sogenannten „Blind Spots“ im Kontext der Wettbewerbsanalyse an. Dabei gehen die Autoren auf die vier Biases Overconfidence, Winner’s Curse, Escalation of Commitment sowie Limited Framing ein und schlagen diese als Erklärungsansätze für Überkapazitäten, gescheiterte Markteintritte und Akquisitionen vor.

<b>Process Step</b>	<b>Bias(es)</b>	<b>Debiasing Prescription(s)</b>
Pursuing a target	Empire building Lemming effect	1. Good governance in assessing merger drivers 2. Incentives for organic and inorganic growth should be comparable
Preliminary due diligence	Confirmation bias Role-conferred bias of external advisors  Overconfidence Planning fallacy  Availability heuristic	Actively seek disconfirming evidence 1. Consider hiring trusted advisers who are interested in the long term 2. Have two advisers argue against each other 3. Minimize the role of investment bankers Use reference-class forecasting 1. Use reference-class forecasting 2. Consider implementation issues upfront Explicitly perform cultural due diligence
The bidding phase	Winner's curse	1. Tie the compensation of the person responsible for the deal's price to the success of the deal 2. Have a dedicated M&A function that actively generates alternatives to the deal under consideration and sets a limit price for each deal
Final due diligence	Anchoring and adjustment  Sunk-cost fallacy	1. Entertain multiple M&A possibilities as part of a broader backup plan 2. Hire fresh, dispassionate experts to examine the relevant aspects of the deal without divulging the initial estimate Assess upfront when to stop bargaining and walk away

Tabelle 23: Biases im M&A-Prozess (Quelle: Garbuio, Lovallo & Horn, 2015, S. 86)

Sibony, Lovallo und Powell (2017) beleuchten nicht nur die M&A-Thematik, sondern nehmen eine Strukturierung vor nach den strategischen Themenfeldern Investitionen (Akquisitionen, Produktlancierungen, Investitionen in Kapital), Ressourcen-Allokation (Geschäftsbereiche, Budgets, Projekte) und „Blue Sky“ (neue Strategien und Märkte, Organisations-Design) und diskutieren diverse Biases für jeden Bereich. Bei Investitionen treten Biases wie Overconfidence, Delusional Optimism und Competition Neglect auf, bei Ressourcen-Allokationen Anchoring, Status quo Bias und Escalation, bei Innovationen Inside View, Misleading Analogies und Halo Effect.

#### **2.4.4.1.3 Theoretische Modelle auf Ebene des Individuums**

Schwenk (1988) leitet aus unterschiedlichen Forschungslinien ein integratives Modell zu Kognition in der Strategie-Entscheidungsfindung her. Dabei beeinflussen Heuristiken und Verzerrungen die Annahmen und „kognitiven Karten“, welche wiederum auf die Bildung von Schemata wirken (S. 49). Schwenk (1988) definiert den Begriff Schemata wie folgt: „(...) the basic cognitive structures through which strategic problems are understood“ (S. 49). Zudem wirken Heuristiken und Verzerrungen auf die Verbindung zwischen Analogien und Annahmen, sowie direkt auf die Anwendung in einem neuen Zusammenhang. Analogien und Metaphern

aus vorangehenden Erfahrungen beeinflussen ebenfalls die Annahmen und werden auf neue strategische Probleme übertragen (S. 49). Das Modell ist in Abbildung 22 visualisiert.

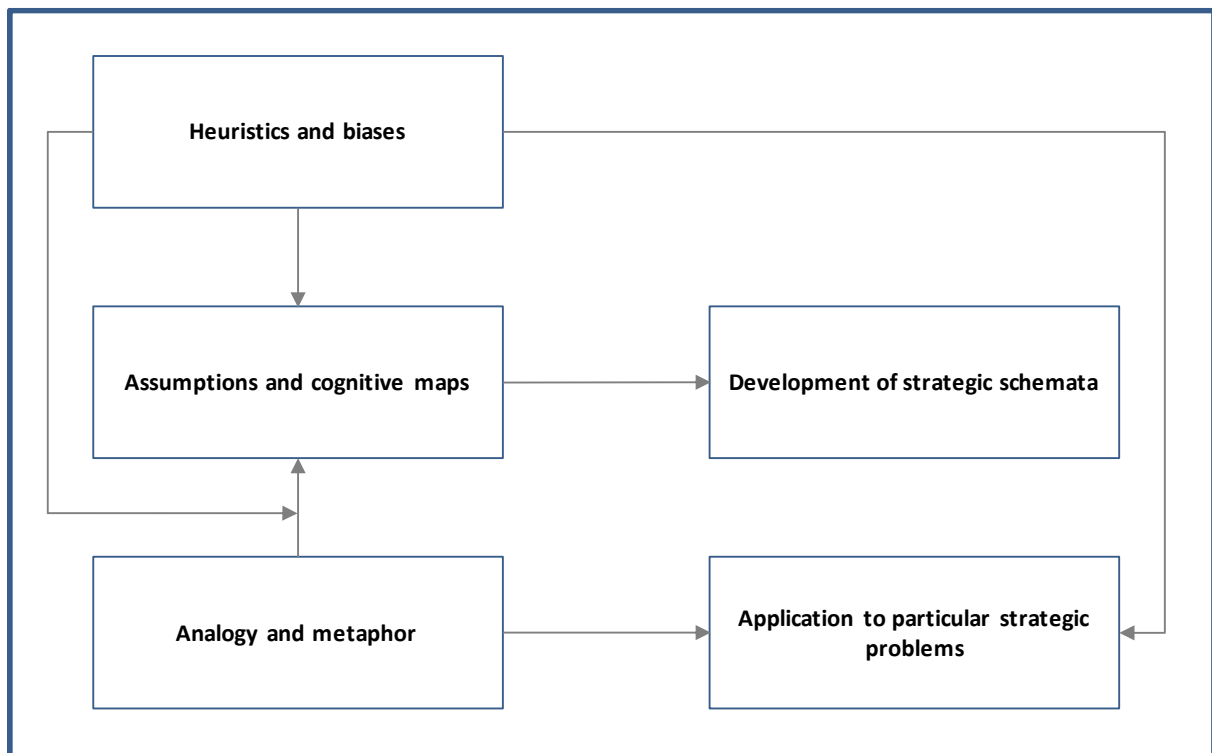


Abbildung 22: Integratives Modell zu Kognition in der Strategie-Entscheidungsfindung (Quelle: Schwenk, 1988, S. 49)

Bukszar (1999) wiederum entwickelt ein „Model of Strategic Bias“ mit 16 Elementen (Abbildung 23). Die wahrgenommene Unsicherheit im Marktumfeld bestimmt die Strategie, welche auf einem Kontinuum zwischen „tailored“ und „adaptive“ liegt (S. 108; im Modell unten rechts dargestellt). Als „Strategic Bias“ bezeichnet Bukszar (1999) die Differenz zwischen aktueller und wahrgenommener Unsicherheit des Umfelds (S. 108). Die Umfeldeinschätzung basiert auf „Retrospective Sensemaking“ und konstruierten Kausalzusammenhängen (S. 108; im Modell links unten dargestellt). Dabei tritt zum einen der Effekt auf, dass die Vorhersehbarkeit – rückblickend betrachtet – überschätzt wird, was zu einer „Fehlansrichtung“ zwischen Strategie und Umfeld führt und schliesslich den Erfolg („Success of Strategy“) negativ beeinflusst (S. 108). Zum anderen stellt Bukszar die Hypothese auf, dass in unsicheren Märkten die Überschätzung der Umfeldentwicklung unternehmerisches Handeln („Likelihood of Action“) erklärt (S. 111).

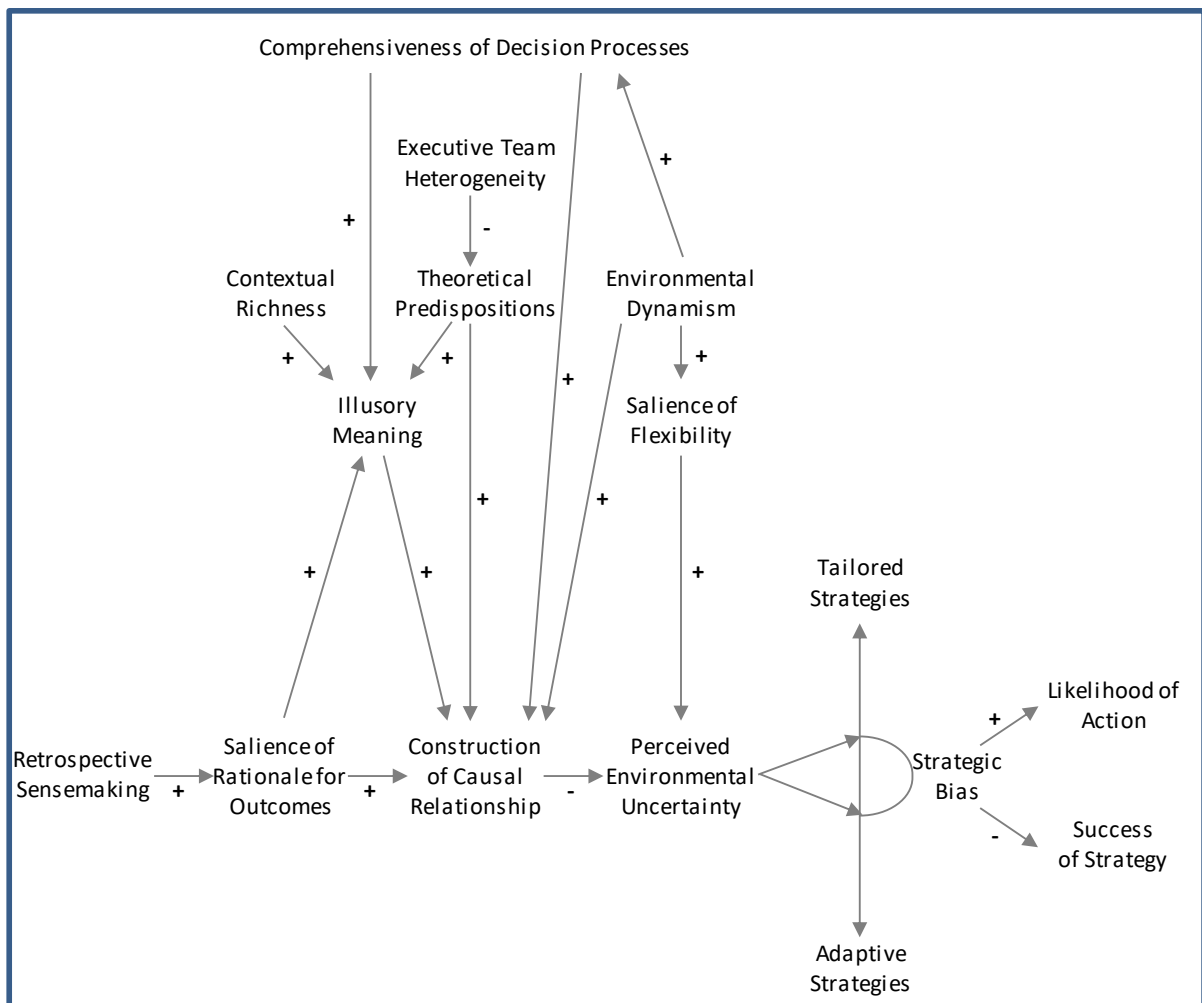


Abbildung 23: „Model of Strategic Bias“ (Quelle: Bukszar, 1999, S. 109)

#### 2.4.4.1.4 Overconfidence im Strategie-Kontext

Russo und Schoemaker (2016) beschreiben basierend auf Moore und Healy (2008) drei Formen von Overconfidence<sup>165</sup> im Strategie-Kontext: falsche Schätzungen (auch Planning Fallacy genannt), eigene Überschätzung im Vergleich zu anderen und falsche Annahmen bezüglich der Akkuranz von Einschätzungen. „The phenomenon of overconfidence is real, robust and highly consequential for strategic managers“ (Russo & Schoemaker, 2016). Auch Daniel Kahneman weist auf die Bedeutung von Overconfidence im Zusammenhang mit Strategien hin: „In strategic decisions, I’d be really concerned about overconfidence. There are often entire aspects

<sup>165</sup> Moore, Tenney und Haran (2015) bezeichnen Overconfidence als „Mutter aller Verzerrungen“ und weisen auf die Beständigkeit und Allgegenwertigkeit dieses Bias hin (S. 182). In ihrem Buchbeitrag geben die Autoren u.a. einen umfangreichen Überblick zu theoretischen Erklärungsansätzen für Overconfidence (S. 190-193).

of the problem that you can't see – for example, am I ignoring what competitors might do? An executive might have a very strong intuition that a given product has promise, without considering the probability that a rival is already ahead in developing the same product“ (Kahneman & Klein, 2010).

#### **2.4.4.2 Empirische Studien zu Heuristiken und Verzerrungen im Kontext von Strategieprozessen**

Die empirischen Forschungen zu Heuristiken und Verzerrungen im Zusammenhang mit Themen des Strategischen Managements lassen sich in zwei Gruppen einteilen. Zum einen zeigen mehrere Studien kritische Aspekte von Heuristiken und Verzerrungen auf. Zum anderen wirft die Studie von Bingham und Eisenhardt (2011) ein positives Licht auf Heuristiken.

Beispiele für die erste Gruppe sind:

- Bateman und Zeithaml (1989) untersuchen Framing-Effekte in Bezug auf positive oder negative Ausblicke von Reinvestitionen und stellen fest, dass ein positives Framing zu „Escalation of Commitment“, ein negatives zum umgekehrten Effekt führt (S. 69).<sup>166</sup>
- Golden (1992) zeigt, dass über die Hälfte der Befragten nach zwei Jahren von ihrer ursprünglichen Einschätzung zur verfolgten Strategie abweichen; der Autor nennt diesen Verzerrungseffekt „retrospektive Fehleinschätzung“ (S. 851).<sup>167</sup>
- Bazerman und Neale (1992) beschreiben anhand eines Fallbeispiels, wie „Escalation of Commitment“ im Kontext eines Bietverfahrens zum Konkurs führen kann.
- Busenitz und Barney (1997) kommen in einer Studie zu „Overconfidence“ und „Representativeness“ zum Schluss, dass Unternehmer „anfälliger“ für Heuristiken und Biases sind als Manager von grossen Firmen (S. 9). Die Autoren gehen auch auf die positive Eigenschaft von „Overconfidence“ in einer Startup-Phase ein, wenn es darum geht, andere zu überzeugen; in einem späteren Zeitabschnitt könnte der Effekt jedoch drehen (S. 10).<sup>168</sup>
- Krabuanrat und Phelps (1998) identifizieren mehrere Beispiele für die Verwendung von Heuristiken. Die Autoren finden empirische Belege für alle „generische“ Typen von

---

<sup>166</sup> Basis der Studie: Zwei Experimente mit Studierenden und Berufstätigen.

<sup>167</sup> Basis der Befragung: 259 CEOs von Spitälern.

<sup>168</sup> Basis der Befragung: 124 Entrepreneure und 95 Manager.

Heuristiken (Simplifizierung, Erfahrung aus vergangenen Fällen, Imitation, Risk Aversion, Satisficing und Kooperation) (S. 90).<sup>169</sup>

- Durand (2003) stellt fest, dass die Verzerrung „Illusion of Control“ einen negativen Einfluss auf die Prognosefähigkeit ausübt – einer zentralen Kompetenz in Strategieprozessen (S. 833).<sup>170</sup>

In die zweite Gruppe fallen die Forschungen von Bingham und Eisenhardt (2011). Bingham und Eisenhardt (2011) zeigen anhand von sechs Fallstudien, dass Heuristiken von hoher Bedeutung für Strategien sind (S. 1457). Die Autoren erkennen eine positive Funktion von Heuristiken: „A core insight is that heuristics constitute ‚rational‘ strategy in unpredictable markets. That is, unique rules of thumb that guide key organizational processes are not just cognitive shortcuts. Rather, they are also the basis of value-creating strategies that can be more effective than information-intensive, cognitively demanding approaches“ (S. 1438). In den Fallstudien beobachten Bingham und Eisenhardt (2011), wie Heuristiken in Organisationen „gelernt“ werden und diese schlussendlich über ein „strategisches Portfolio von Heuristiken“ verfügen (S. 1438). Die Bedeutung der organisationalen Vereinfachungsfähigkeit schätzen Bingham und Eisenhardt (2011) hoch ein und bezeichnen diese als „kritische dynamische Fähigkeit für nachhaltigen Wettbewerbsvorteil“ (S. 1437). Die Autoren spekulieren, dass Heuristiken aufgrund der häufigen Akkuranz verwendet werden und verweisen dabei auf die Erkenntnisse der Fast and Frugal Heuristics Forschung (S. 1449). „(...) our findings are consistent with the insight that heuristics may provide greater accuracy in strategic action, not just require less effort, than more information-intensive and analytically complex approaches“ (S. 1458).<sup>171</sup>

Abschliessend kann festgehalten werden, dass die empirische Forschung zu Heuristiken und Biases im Kontext des Strategischen Managements nicht sehr ausgereift ist (Bettis, 2017, S. 2620 und S. 2632). Dies erstaunt, wenn man bedenkt, dass Strategie die „wichtigen“<sup>172</sup>

---

<sup>169</sup> Basis der explorativen Studie: fünf strategische Entscheidungsprozesse.

<sup>170</sup> Basis der Befragung: 785 Unternehmen aus 36 Branchen.

<sup>171</sup> Vuori und Vuori (2014) hingegen meinen, dass Heuristiken von „limitiertem Wert“ im Strategie-Kontext sind (S. 1692). Kritisch äussern sich auch Schragger und Madansky (2013): „Gigerenzer reports a series of studies that show how these simple patterns allow for fast decisions that are also reasonably accurate, and which bypass much of the information commonly thought to be required for a good decision. The decisions in these studies tend to lend themselves to routine processing, rather than the strategy decisions managers face as they shape an organization“ (S. 88).

<sup>172</sup> Mintzberg, Raisinghani und Théorêt (1976) definieren strategisch mit „strategic simply means important, in terms of the actions taken, the resources committed, or the precedents set“ (S. 246). Kritisch dazu äussern sich

Fragen einer Organisation zur langfristigen Ausrichtung umfasst (Johnson et al., 2018, S. 24) – und dabei Denkfehler zu vermeiden, scheint vernünftig.

#### **2.4.4.3 Debiasing in Strategieprozessen**

Die wenigen Artikel in der Literatur, die sich spezifisch mit Debiasing im Themenfeld des Strategischen Managements befassen, lassen sich einteilen in theoretisch-konzeptionelle und empirische Beiträge. Zunächst wird auf zwei theoretisch-konzeptionelle Ansätze, danach auf zwei empirische Studien eingegangen.

Liu et al. (2017) stellen Überlegungen an, das „Mindspace“-Framework von Dolan et al. (2012)<sup>173</sup> auf das Strategische Management zu übertragen. Mindspace steht für die Anfangsbuchstaben folgender neun Kontext-Kräfte, die das Verhalten beeinflussen: Messengers, Incentives, Norms, Defaults, Saliency, Prime, Affect, Commitment und Ego (Liu et al., 2017, S. 136). Liu et al. (2017) beschreiben anhand von zwei Fallbeispielen mit Bezug zum Strategischen Management den Nutzen stiftenden Einsatz des Mindspace-Frameworks (S. 145-152). Bislang fehlen Evidenz basierte Präskriptionen für das Strategische Management; die Forschung steht hier ganz am Anfang (S. 156).

Vermeulen und Sivanathan (2017) weisen darauf hin, dass der Verzerrungseffekt Escalation of Commitment in vielen Fällen eine Rolle spielte beim Niedergang eines Branchenführers (S. 112). Die Autoren eruieren sechs Ansatzpunkte, um negative Effekte des Biases Escalation of Commitment zu minimieren: Entscheidungsregeln einführen, Stimmregeln implementieren, Andersdenkende schützen, explizit Alternativen erwägen, Befürworten und Entscheiden trennen sowie Bedauern antizipieren (S. 113). Andersdenkende können geschützt werden, indem z.B. anonyme Feedback-Wege aufgesetzt, Strategie-Debatten in heterogenen Gruppen von 10 bis 14 Personen durchgeführt und Zweifel auch von Führungspersonen „vorgelebt“ werden (S. 114-115).

---

Leiblein, Reuer und Zenger (2018) und schlagen stattdessen drei spezifische Merkmale vor, welche strategische Entscheide von nicht-strategischen unterscheiden: Interdependenzen zwischen zeitgleichen Entscheiden, zwischen Entscheiden anderer ökonomischer Akteure und zwischen Entscheiden im Zeitverlauf (S. 560).

<sup>173</sup> Das Mindspace Framework von Dolan et al. (2012) basiert auf dem Nudge-Ansatz von Thaler und Sunstein (2012); siehe auch Fussnote 158.

Hodgkinson et al. (1999) untersuchen in zwei Experimenten, ob „Cognitive Mapping“ vor einer Entscheidung im Strategie-Kontext zu einer Minimierung des Framing Biases führt. Sowohl für Erfahrene wie auch Unerfahrene zeigt sich die Eignung der Cognitive Mapping Methode (S. 983). So wird die Empfehlung nachvollziehbar, dass „strategists (...) should engage in a process of reflection prior to selecting a particular alternative, with a view to debiasing their judgments arising from framing“ (S. 983).

Lovallo, Clarke und Camerer (2012) gelingt es in einem Experiment, den Nachweis zu erbringen, dass eine „Outside View“ zu signifikant tieferen Umsatzschätzungen eines Projektes führt als eine „Inside View“ (S. 508). In der Studie mit 33 Private Equity Mitarbeitenden wird die Outside View (Vergleich mit einer Referenzklasse) durch die Gegenüberstellung zu einer Gruppe von analogen Projekten provoziert.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass die Forschung zu Debiasing in Strategieprozessen bislang kaum Beachtung gefunden hat. Dies erstaunt, wenn man bedenkt, dass in Strategieprozessen wichtige Entscheide für den nachhaltigen Erfolg von Organisationen gefällt werden. Es wäre somit naheliegend, diese Entscheidungen in einer möglichst guten Qualität zu fällen.

#### **2.4.5 Würdigung und Implikationen für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens**

In der Wissenschaft wird eine Vielzahl an Heuristiken und Verzerrungen beschrieben und benannt. Die begriffliche Vielfalt und die fragmentierte Forschung macht es schwierig, den Wissensstand umfassend und konsolidiert darzustellen. Aus theoretischer Sicht wäre es wünschenswert, basierend auf einer systematischen Übersicht zu Heuristiken und Verzerrungen den Forschungsstand aufzuzeigen und weitere Forschungen zu unternehmen. Eine wesentliche Frage ist, wann und wie Heuristiken und Verzerrungen eintreten.

Zwei grundsätzlich unterschiedliche Perspektiven auf Heuristiken und Verzerrungen sind festzustellen: Zum einen das Heuristics and Biases Program (Gilovich, Griffin & Kahneman, 2002; Kahneman, Slovic & Tversky, 1982; Tversky & Kahneman, 1974) mit einem Fokus auf



negative Aspekte und zum anderen die Fast and Frugal Heuristics Forschung (Gigerenzer & Goldstein, 1996; Gigerenzer, Todd & ABC Research Group, 1999; Todd, Gigerenzer & ABC Research Group, 2012) mit Hervorhebung der positiven Seiten. Aus beiden Forschungslinien und ihren theoretisch und empirisch gewonnen Erkenntnissen lässt sich die Aussage herleiten, dass Heuristiken und Verzerrungen sowohl zu positiven als auch zu negativen Effekten in Denkprozessen führen können. Anders formuliert: Heuristiken und Verzerrungen können sowohl ein Potenzial entfalten, aber auch eine Gefahr darstellen. Daraus kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass im Optimalfall negative Effekte minimiert (Debiasing) und positive überhaupt wahrgenommen werden. Aus theoretischer Sicht ist dies unbefriedigend, denn damit bleiben Heuristiken vage Konstrukte. Somit wird hier der Argumentation bei Gigerenzer (1996, S. 592) gefolgt.

Debiasing kann grundsätzlich auf den beiden Ebenen Individuum und Umfeld ansetzen. Untersuchungen zum Debiasing auf der Stufe des Individuums zeigen, dass Biases wie Overconfidence und Hindsight robust sind (Fischhoff, 1982, S. 431). Mehr Erfolg verspricht der Ansatz, Verzerrungseffekten auf der Umfeldebene entgegenzuwirken. Hier wird sich zeigen, ob die Übertragung des Nudge-Ansatzes von Thaler und Sunstein (2012) auf Strategieprozesse zu positiven Resultaten führen wird – bislang liegen keine empirischen Studien dazu vor.

In der Literatur finden sich einige Überlegungen aus dem Heuristics and Biases Program, welche in verschiedenen theoretisch-konzeptionellen Arbeiten im Kontext des Strategischen Managements übernommen werden. Aus einer Prozessperspektive, wie sie der vorliegenden Arbeit zugrunde liegt, sind die Ausführungen von Schwenk (1984) zu Heuristiken und Verzerrungen in einzelnen Phasen eines Strategieprozesses hervorzuheben. Diese Erkenntnis, dass Heuristiken und Verzerrungen grundsätzlich in allen Phasen eines Strategieprozesses möglich sind, bildet einen weiteren Input für die Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens.

Insgesamt finden sich wenige empirische Studien mit einem spezifischen Bezug zu strategischen Themen. Noch seltener sind empirische Beiträge mit einer positiven Sichtweise auf Heuristiken. Hier sind die Forschungen von Bingham und Eisenhardt (2011) zu erwähnen, welche die Bedeutung von Heuristiken gar als „kritische dynamische Fähigkeit für nachhaltigen Wettbewerbsvorteil“ betrachten (S. 1437).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Heuristiken und Biases ein weiteres Element in einem theoretischen Bezugsrahmen zu Analytik und Intuition in Strategieprozessen darstellen, ebenso wie Debiasing als Gegenmassnahme zu negativen Effekten.

## **2.4.6 Hypothesen zu Strategie-Consultants und Heuristiken und Verzerrungen**

### **2.4.6.1 Heuristiken und Verzerrungen**

Heuristiken und Verzerrungen bergen vielerlei Gefahren, die sich bei Entscheidungen negativ auswirken können (siehe Kapitel 2.4.1). Strategie-Consultants verarbeiten typischerweise eine Menge an Informationen in einem Kundenprojekt. Insofern ist Abbildung 21 auf S. 123 relevant, in der dargestellt wird, dass in allen Phasen eines Informationsverarbeitungs-Prozesses (Informationsakquisition, Informationsverarbeitung, Output, Feedback) Verzerrungen auftreten können (Hogarth, 1987, S. 216-222). Im Weiteren lässt sich aus Tabelle 22 auf S. 137 herauslesen, dass in allen Phasen einer strategischen Entscheidungsfindung (Zielformulierung und Problemidentifizierung, Alternativen generieren, Bewertung und Auswahl) Heuristiken und Verzerrungen vorkommen können (Schwenk, 1984, S. 115). Dies bedeutet für Strategie-Consultants, sich stetig mit Heuristiken und Verzerrungen auseinanderzusetzen, um nicht von deren negativen Auswirkungen betroffen zu werden.

Greiner und Metzger (1983) führen in ihren Ausführungen zu Consultants zentrale Gründe auf, warum Kunden Leistungen von Consultants in Anspruch nehmen. Ein Hauptgrund ist demnach, dass Kunden Consultants bezahlen, um eine „unverzerrte Beurteilung“ zu erhalten (S. 8). Wird dieser Argumentation gefolgt, liegt die Vermutung nahe, dass Strategie-Consultants ein Interesse haben, möglichst unverzerrte Informationen zu verarbeiten, um möglichst gute Arbeit für Kunden zu leisten. Doch stimmt diese Überlegung? Bislang liegen kaum empirische Daten vor. Eine Ausnahme bildet die Studie von Dorniok (2012)<sup>174</sup>, die den Verzerrungseffekt der

---

<sup>174</sup> Dorniok (2012) untersucht sieben Hypothesen (S. 313): 1. Insgesamt überschätzen Berater tendenziell ihr Wissen; 2. Berater überschätzen sich eher als Beraterinnen; 3. Mit dem Alter nimmt das Ausmass der Überschätzung zu; 4. Mit der Erfahrung der Berater steigt die Überschätzung; 5. Mit der Qualifikation der Berater steigt die Überschätzung; 6. Je erfolgreicher ein Berater ist, je höher seine Position im Unternehmen, desto stärker

Überschätzung bei Beratern feststellt (S. 326). Interessanterweise nimmt die Überschätzung mit Erfahrung und Alter ab (S. 330).

Möglicherweise liegt dies daran, dass Strategie-Consultants mit zunehmender Erfahrung über mehr Kenntnisse zu den Effekten rund um Heuristiken und Verzerrungen verfügen. Dieses Wissen kann z.B. aus der Aus- und Weiterbildung, aus der Managementliteratur oder aus den gemachten Erfahrungen stammen. Mehrere Beiträge, die in McKinsey Quarterly zu Heuristiken und Verzerrungen erschienen sind (z.B. Günther, 2017; Javetski & Koller, 2018; Kahneman & Klein, 2010; Koller & Lovallo, 2018; Lovallo & Sibony, 2006; Lovallo & Sibony, 2010; Rosenzweig, 2007b), können als Indiz gewertet werden, dass diese Thematik auch bei Strategie-Consulting-Unternehmen an Bedeutung gewonnen hat.

Aus diesen Überlegungen lassen sich zwei Hypothesen formulieren:

*Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann haben sie Kenntnisse von Heuristiken und Verzerrungen.*

*Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto mehr Kenntnisse haben sie von Heuristiken und Verzerrungen.*

#### **2.4.6.2 Debiasing**

In der Literatur wird der gezielte Einsatz von externen Consultants als unabhängige Drittparteien diskutiert (Behrens & Ernst, 2014; Kadous & Sedor, 2004). In dieser Funktion können Consultants zum Debiasing beitragen. Beide Studien setzen sich mit Fragen des Debiasing in Bezug auf Escalation of Commitment auseinander. Kadous und Sedor (2004) zeigen in einem Experiment, dass Consultants als „Kontrollmechanismus“ eingesetzt werden können – vorausgesetzt, dass der Auftrag explizit eine Empfehlung zur Weiterverfolgung und Beendigung umfasst (S. 74). Auch Behrens und Ernst (2014) stellen einen positiven Effekt durch externe Consultants auf „de-escalation“ fest (S. 368). Loh, Coyte & Cheng (2019) wiederum stellen keinen Unterschied darin fest, ob externe Consultants mit einem „Fresh Pair of Eyes“ lediglich für einen Review oder zusätzlich auch für Empfehlungen zuhanden des Top

---

überschätzt er sein Wissen; 7. Je kleiner die Beratungsorganisation, in der ein Berater tätig ist, desto grösser ist die Überschätzung des Beraters. Hypothesen 1, 5, 6 und 7 werden in der Studie bestätigt, Hypothesen 2, 3 und 4 falsifiziert.

Managements beauftragt werden (S. 2). Allen drei Studien ist gemeinsam, dass Debiasing zu einer spezifischen Verzerrung – Escalation of Commitment – untersucht wird. Ebenfalls ist auffallend, dass bei allen drei empirische Erkenntnisse durch Experimente gewonnen werden. Die Generalisierbarkeit auf Strategie-Consultants im realen Kontext kann somit in Frage gestellt werden.

Aufbauend auf der vorangehend entwickelten Hypothese lassen sich weiterführende Überlegungen anstellen. Falls erfahrene Strategie-Consultants über Kenntnisse rund um Heuristiken und Verzerrungen verfügen, wäre die naheliegende Konsequenz, dass gezielte Massnahmen zur Verminderung negativer Effekte eingesetzt werden. Auch diese Vermutung basiert – wie die oben formulierte Hypothese – auf der Argumentation, dass Strategie-Consultants letztlich ein qualitativ gutes Ergebnis für Kunden erzielen möchten.

Zu einem „guten“ Ergebnis zählen – so die hier vertretene Annahme – möglichst unverzerrte Informationen, auf deren Basis möglichst fehlerlose Schlussfolgerungen gezogen werden. Die Folge wäre, dass Debiasing als Teil der professionellen Arbeit von Strategie-Consultants verstanden würde, um Strategieprozesse bezüglich Heuristiken und Verzerrungen sorgfältig zu gestalten und zu begleiten. Aus diesen Überlegungen stellt sich die Frage, ob Strategie-Consultants wirklich Debiasing-Massnahmen in ihrer Arbeit berücksichtigen.

Dazu gibt es verschiedene Ansätze. So liegen mehrere Publikationen sowohl in akademischen als auch praxisorientierten Zeitschriften vor. Wie in Kapitel 2.4.3 gezeigt wird, lassen sich Debiasing-Bestrebungen zum einen auf der Ebene des Individuums und zum anderen auf der Stufe des „Umfelds“ oder des „Kontexts“ verorten (Liu et al., 2017, S. 136-138; Soll, Milkman & Payne, 2015, S. 926). Insbesondere Consider the Opposite (Larrick, 2004, S. 323-324), Devil's Advocacy (Sadler-Smith & Shefy, 2004, S. 86-87), Premortem (Klein, 2003a, S. 98-101) und die Gestaltung der Entscheidungsstruktur (Soll, Milkman & Payne, 2015, S. 936-940) bieten sich für Strategie-Consultants an, um eine Wissenstransfer- (Einsetzen von Fakten-, Erfahrungs- und Methodenwissen zur Lösung von Problemen) und Objektivierungsfunktion (Neutralisieren von internen Verzerrungen durch externe Sicht) (Kieser, 1998, S. 198-201) mehrwertstiftend auszuüben.

Verschiedentlich weisen Wissenschaftler darauf hin, dass der Transfer des in der akademischen Welt generierten Wissens in die Praxis nicht immer gelingt (Müller-Stewens, 2016, S. 323 und

337). In Bezug auf Debiasing in der Arbeit von Strategie-Consultants lässt sich jedoch sagen, dass die Thematik gerade auch in praxisorientierten Zeitschriften wie Harvard Business Review (z.B. Kahneman, Lovallo & Sibony, 2011; Vermeulen & Sivanathan, 2017) und McKinsey Quarterly (z.B. Javetski & Koller, 2018; Kahneman & Klein, 2010; Koller & Lovallo, 2018; Lovallo & Sibony, 2010; Rosenzweig, 2007b) Beachtung gefunden hat.

Aus den oben dargelegten Ausführungen folgen zwei Hypothesen:

*Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann setzen sie gezielt Debiasing-Ansätze ein.*

*Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto gezielter setzen sie Debiasing-Ansätze ein.*

## **2.5 Zusammenführung der Erkenntnisse zur Herleitung des theoretischen Bezugsrahmens**

In einem ersten Schritt werden basierend auf den Erörterungen in den vorangehenden Kapiteln die Elemente des theoretischen Bezugsrahmens, welcher Analytik und Intuition in Strategieprozessen abbildet, hergeleitet und zusammengeführt (Kapitel 2.5.1). Aus den bisherigen Ausführungen wird erkennbar, dass Analytik und Intuition in Strategieprozessen ein äusserst vielschichtiges Themengebiet sind. Auffallend sind die zahlreichen begrifflich-konzeptionellen Überlegungen zu den Kernelementen Analytik, Intuition sowie Heuristiken und Verzerrungen. Aus diesem Grund wird nachfolgend jeweils auf eine anerkannte Definition referenziert, um so dem Anspruch nach Orientierung nachzukommen. In einem zweiten Schritt werden die abgeleiteten Hypothesen im Überblick aufgeführt (Kapitel 2.5.2).

### **2.5.1 Elemente des theoretischen Bezugsrahmens**

Im Folgenden werden die Elemente des theoretischen Bezugsrahmens hergeleitet, benannt (fett hervorgehoben), definiert und mit einer Nummer zur leichteren Orientierung in der Grafik versehen. Der theoretische Bezugsrahmen ist in Abbildung 24 ersichtlich. Für den Aufbau des theoretischen Bezugsrahmens wird grundsätzlich zwischen den zwei Ebenen Akteure und Handlung unterschieden. Die Ebene der Akteure wird unterteilt in Individuum („Black Box“) und weitere Akteure. Sowohl für die Ebene der Akteure als auch diejenige der Handlung wird je eine Prämisse unterstellt, welche auf anerkannten wissenschaftlichen Konzepten beruht.

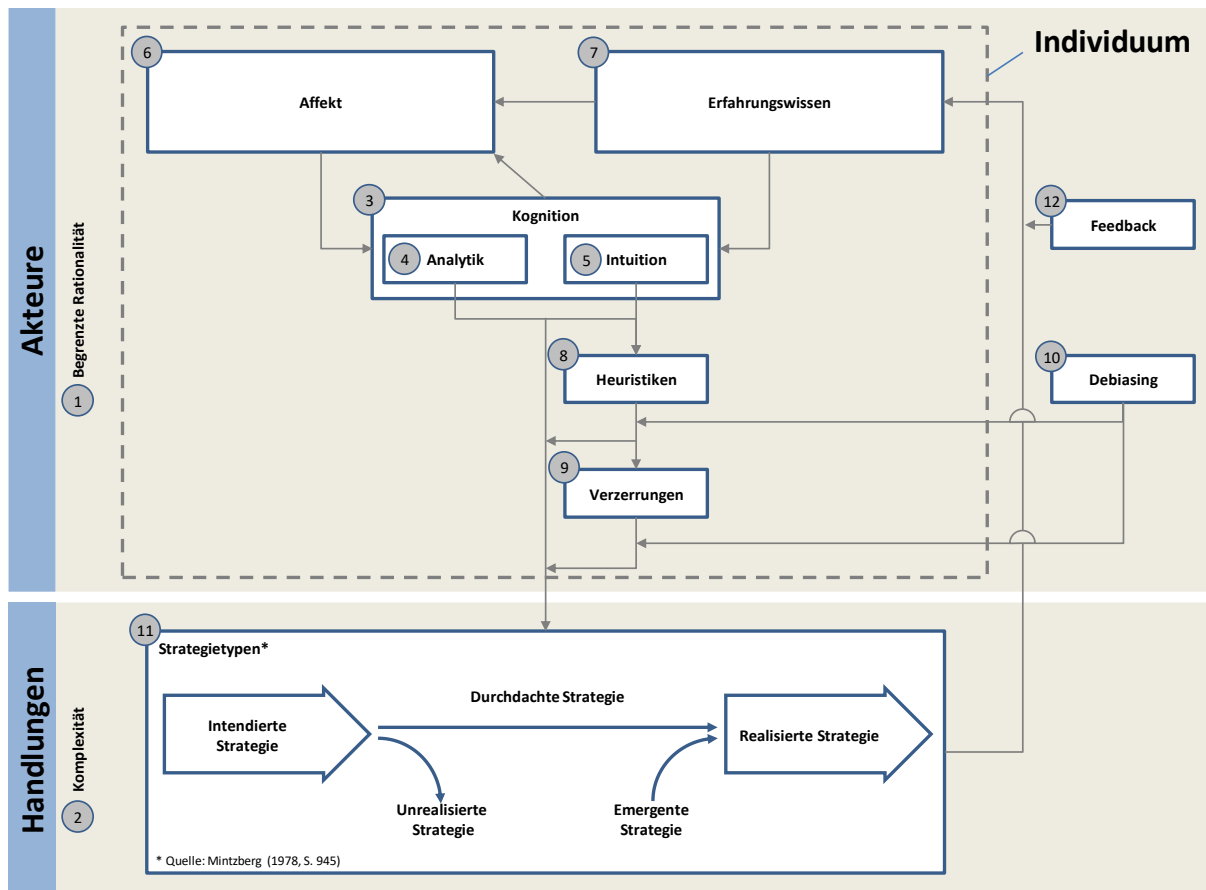


Abbildung 24: Theoretischer Bezugsrahmen zu Analytik und Intuition in Strategieprozessen

Für die Akteurebene wird eine *begrenzte Rationalität* ( $\Leftrightarrow$  ①) zugrunde gelegt (Berger, Bernhard-Mehlich & Oertel, 2014, S. 126; Simon, 1997, S. 88). Simon (1997) definiert Rationalität als „(...) the selection of preferred behavior alternatives in terms of some system of values whereby the consequences of behavior can be evaluated“ (S. 84). Individuen versuchen zwar, „intendiert“ rational zu handeln (Simon, 1997, S. 88), „jedoch verhindern kognitive Grenzen die Informationsaufnahme und -verarbeitung, dass das Individuum objektiv rationale Entscheidungen treffen kann“ (Berger, Bernhard-Mehlich & Oertel, 2014, S. 126). Simon (1997) führt drei Gründe auf, warum Menschen nicht „objektiv“ rational im Sinne der normativen Entscheidungstheorie handeln: unvollständiges Wissen, schwieriges Antizipieren zukünftiger Ereignisse sowie die beschränkte Auswahl an Alternativen (S. 93-97; Berger, Bernhard-Mehlich & Oertel, 2014, S. 126).

Grundlage der Handlungsdimension bildet das Phänomen der *Komplexität* ( $\Leftrightarrow$  ②), einer zentralen Eigenschaft des heutigen Wirtschaftsumfeldes (Bettis, 2017, S. 2625-2626; Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 19; Probst, 2012, S. 75). Komplexität resultiert „(...) aus der

vernetzten und dynamischen Interaktion vieler verschiedener Elemente. (...) Was die Komplexität wirklich ausmacht, ist die Dynamik oder der Grad der Voraussagbarkeit des Verhaltens des Systems als Ganzes. Die Art und Intensität der Beziehungen können sich verstärken, Einflussfaktoren dazustossen oder wegfallen“ (Probst, 2012, S. 77). Komplexität zählt zu den Merkmalen von Strategieprozessen (Ireland & Miller, 2004, S. 9; Meissner & Wulf, 2017, S. 431; Powell, Lovallo & Fox, 2011, S. 1377; Schwenk, 1988, S. 42).

Im Zentrum der Akteurebene steht *Kognition* ( $\Leftrightarrow$  ③). Als theoretische Basis werden hier die Dualen Prozess Theorien verwendet. Duale Prozess Theorien sind wissenschaftlich anerkannte, theoretisch und empirisch abgestützte Kognitionsmodelle (Elbanna, Child & Dayan, 2013, S. 167; Hodgkinson et al., 2009, S. 280; Stanovich, 2010, S. 16). *Analytik* ( $\Leftrightarrow$  ④) und *Intuition* ( $\Leftrightarrow$  ⑤) können je als Phänomene der beiden Typen von Dualen Prozess Theorien gezählt werden (Evans & Stanovich, 2013, S. 225). Weder Typ 1 mit Intuition als einem Merkmal, noch Typ 2 mit Analytik als Eigenschaft ist dem anderen Typen grundsätzlich überlegen; vielmehr weist jeder Typ Vor- und Nachteile auf und kann sowohl als Potenzial wie auch als Gefahr betrachtet werden (Epstein, 2010, S. 295). Diese Überlegung bringt Kahneman (2014, S. 514) treffend auf den Punkt: „Tatsächlich hat ein Grossteil dessen, was wir falsch machen, seinen Ursprung in System 1, aber System 1 ist auch der Ursprung der meisten Dinge, die wir richtig machen – und das ist das meiste dessen, was wir tun.“ Folgende Definition für Analytik und Intuition stammen nicht aus einem unmittelbaren Zusammenhang mit theoretischen Überlegungen zu Dualen Prozess Theorien. Dennoch wird aus beiden Begriffsklärungen ersichtlich, dass diese inhaltlich nicht im Widerspruch zur Literatur der Dualen Prozess Theorien stehen. Mintzberg (1994a) definiert Analytik wie folgt: „(...) breaking down a goal or set of intentions into steps, formalizing those steps so that they can be implemented almost automatically, and articulating the anticipated consequences or results of each step“ (S. 108). Mit Intuition wird nach Dane und Pratt (2007) verstanden: „(...) affectively charged judgments that arise through rapid, nonconscious, and holistic associations“ (S. 40).

Im theoretischen Bezugsrahmen wird das Element der Kognition durch zwei Phänomene beeinflusst. Zum einen spielt *Affekt* ( $\Leftrightarrow$  ⑥) eine wesentliche Rolle in Bezug auf Entscheidungen und ist so mit dem Element Kognition verbunden (Healey & Hodgkinson, 2017, S. 111-112). Lerner et al. (2015) unterscheiden zwischen Affekt und Emotion. Affekt bildet den Überbegriff für diverse „Gefühle“ und meint „unspecified feelings; the superordinate



umbrella of constructs involving emotion, mood, and emotion-related traits“ (S. 801). Mit Emotion werden „multifaceted, biologically mediated, concomitant reactions (experiential, cognitive, behavioral, expressive) regarding survival-relevant events“ verstanden (S. 800). In Übereinstimmung mit diesen Definitionen sind im theoretischen Bezugsrahmen Affekt und Kognition gegenseitig verbunden, d.h. jedes Element kann als Antezedent und Wirkung des anderen betrachtet werden (Lerner et al., 2015, S. 815). Im Weiteren besteht zwischen Affekt und *Erfahrungswissen* (⇒ ⑦) eine Verbindung. Gemäss der „Somatic Marker Hypothese“ nach Damasio (2006) können Erfahrungen mit den dabei erlebten Emotionen unbewusst oder bewusst miteinander verknüpft werden. „(...) Gefühle *markieren* bestimmte Aspekte einer Situation oder bestimmte Ergebnisse möglicher Handlungen“ (Damasio, 2006, S. V).<sup>175</sup> Wird zu einem späteren Zeitpunkt auf das Wissen zum Erlebten zurückgegriffen, treten die „abgespeicherten“ („markierten“) Emotionen in Erinnerung (Bechara, Damasio & Damasio, 2000, S. 295-296). Bei Entscheidungen können Emotionen eine wichtige Rolle spielen, indem negative somatische Marker die Funktion eines „Warnsignals“, positive somatische Marker hingegen diejenige eines „Startsignals“ einnehmen (Damasio, 2006, S. 238).

Aus der Kognition können Handlungen des Individuums entstehen, was in Bezug auf Strategieprozesse bedeutet, dass durch einen spezifischen Akteur Einfluss genommen wird. Theoretisch betrachtet, kann dieses Eingreifen in den Strategieprozess durch *Heuristiken* (⇒ ⑧) und *Verzerrungen* (⇒ ⑨) beeinflusst werden (Evans, 2009, S. 41). Aus der Literatur lässt sich nicht eindeutig formulieren, ob, wann und wie Heuristiken und Verzerrungen eintreten. Diese vage theoretische Basis widerspiegelt gleichzeitig eine der fundamentalen Kritiken an der Heuristics and Biases Forschung (Gigerenzer, 1996, S. 592). Aus diesem Grund sind im theoretischen Bezugsrahmen sowohl direkte als auch indirekte Verbindungen der Kognition auf die Handlungsebene dargestellt. „A heuristic is a ‚rule of thumb‘, or shortcut, that helps people make quick or intuitive judgements without apparent deliberation or calculation. (...) A bias is a systematically incorrect outcome generated by the use of a heuristic“ (Carp & Shapira, 2016).

*Debiasing* (⇒ ⑩) nimmt eine moderierende Rolle ein in der Verbindung zwischen Heuristiken und Verzerrungen einerseits und dem Strategieprozess andererseits. Werden Heuristiken und Verzerrungen aus einer grundsätzlich skeptischen Perspektive betrachtet, liegt die Schlussfolgerung nahe, mögliche negative Aspekte von Heuristiken und Biases zu minimieren,

---

<sup>175</sup> Kursiv im Original.

also zu „debiasen“. Ausgangslage für Debiasing-Ansätze sind zum einen die einzelnen Akteure und zum anderen Strukturen auf der Ebene der Organisation (Liu et al., 2017, S. 136).

Die Dimension *Strategieprozess* ( $\Rightarrow$  ⑪) wird anhand der „Strategietypen“ nach Mintzberg modelliert (Mintzberg, 1978, S. 945). Eine wesentliche Stärke der Mintzbergschen Konzeption ist deren empirische Fundierung (Mintzberg & Waters, 1985, S. 258). „Durchdachte“ und „emergente“ Strategien formen dabei die beiden Extreme auf einem Kontinuum, welche schlussendlich in einer „realisierten“ Strategie münden (Mintzberg & Waters, 1985, S. 259).

Der Strategieprozess ist mit der Individuumsebene verbunden, indem Vorgänge in einem Prozess ins *Erfahrungswissen* ( $\Rightarrow$  ⑦) eingehen. Wurde das Erfahrungswissen über viele Jahre in einer spezifischen Domäne gebildet, wird dies als Expertise bezeichnet (Ericsson, Prietula & Cokely, 2007, S. 119). Die Qualität des Erfahrungswissens hängt davon ab, ob das *Feedback* ( $\Rightarrow$  ⑫) in einem „freundlichen“ Umfeld (akkurat, zeitnah) erfolgt (Hogarth, 2001, S. 89; Kahneman & Klein, 2009, S. 523). Gerade in Strategieprozessen dürfte dies selten der Fall sein, da zwischen dem Strategieprozess und der Auswirkung auf die Performance des Unternehmens eine zeitliche Verschiebung von mehreren Jahren liegen kann und in der Zwischenzeit eine Vielzahl an anderen Einflussfaktoren auf die Organisation einwirken (Brews & Hunt, 1999, S. 892; Ernst & Kieser, 2012, S. 310-312, 318; Kieser, 1998, S. 196<sup>176</sup>).

## 2.5.2 Abgeleitete Hypothesen

In den vorangehenden Kapiteln zu den theoretisch-konzeptionellen Grundlagen sind folgende neun Hypothesen zu Strategie-Consultants abgeleitet worden:

- 1) *Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann ist ihr Denkstil stark analytisch.*
- 2) *Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch-intuitiv“.<sup>177</sup>*

---

<sup>176</sup> Kieser (1998) unterscheidet zwischen zeitlicher und persönlicher „Indeterminierbarkeit“, d.h. die Dienstleistung von Consultants „entfaltet“ sich „über die Zeit“ und wird durch diverse Interaktionen der Beteiligten beeinflusst (S. 196).

<sup>177</sup> Terminologie gemäss Matzler, Uzelac und Bauer (2014b).

- 3) *Je weniger Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch“.<sup>178</sup>*
- 4) *Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann verschweigen sie gegenüber Auftraggebern, auch intuitiv zu arbeiten.*
- 5) *Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann erfahren sie später nicht, ob die Ziele in einem Strategieprozess erreicht wurden.*
- 6) *Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann haben sie Kenntnisse von Heuristiken und Verzerrungen.*
- 7) *Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto mehr haben sie Kenntnisse von Heuristiken und Verzerrungen.*
- 8) *Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann setzen sie gezielt Debiasing-Ansätze ein.*
- 9) *Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto gezielter setzen sie Debiasing-Ansätze ein.*

Die Hypothesen 1, 2, 3, 4 und 5 sind konkret ausformulierte Vermutungen im Rahmen der zweiten Forschungsfrage (Welche Entscheidungsstile in Bezug auf Analytik und Intuition lassen sich bei Strategie-Consultants feststellen?). Die Hypothesen 6, 7, 8 und 9 sind im Kontext der dritten Forschungsfrage (Inwiefern berücksichtigen Strategie-Consultants Heuristiken und Verzerrungen in Strategieprozessen?) zu verstehen.

Die abgeleiteten Hypothesen unterscheiden sich in Bezug auf das Erkenntnisinteresse. Da Strategie-Consultants als Erkenntnisobjekt generell und insbesondere in Bezug auf deren Kognition weitgehend unerforscht sind (siehe Kapitel 1.2), liegt das Erkenntnisinteresse einiger Hypothesen auf der Beschreibung der Population. Aus diesem Grund steht bei den Hypothesen 1, 4, 5, 6 und 8 die Untersuchung der Ausprägung spezifischer Faktoren im Vordergrund; das Erkenntnisinteresse ist damit deskriptiver Natur (Döring & Bortz, 2016, S. 24 und S. 192-193). Hingegen steht bei den Hypothesen 2, 3, 7 und 9 das Erkenntnisinteresse im Fokus, aus der Theorie begründete Hypothesen zu prüfen, womit diese in den Kontext sogenannter explanativer Studien eingebunden werden können (Döring & Bortz, 2016, S. 24 und S. 192-193).

---

<sup>178</sup> Terminologie gemäss Matzler, Uzelac und Bauer (2014b).

## 3 Empirische Untersuchung

Dieses Kapitel ist in sechs Teile gegliedert. Zu Beginn wird das hier zugrunde liegende Forschungsverständnis erläutert und auf die wissenschaftstheoretischen Dimensionen Ontologie, Epistemologie und Axiologie des quantitativen Forschungsparadigmas eingegangen (Kapitel 3.1). Als Nächstes wird das Untersuchungsdesign vorgestellt und dabei das Erhebungsinstrument und das Vorgehen der Datenerhebung erläutert (Kapitel 3.2). Es folgen Ausführungen zur Stichprobe (Kapitel 3.3). Im nächsten Schritt wird dargelegt, wie die Variablen operationalisiert und gemessen werden und der Fragebogen konzipiert ist (Kapitel 3.4). Dann werden die Analysen und die Ergebnisse der quantitativen Online-Erhebung vorgelegt (Kapitel 3.5). Das Kapitel schliesst mit einer Diskussion der Ergebnisse aus der quantitativen Befragung von Strategie-Consultants (Kapitel 3.6).

### 3.1 Wissenschaftstheoretische Überlegungen

Wie in Kapitel 1.5 erwähnt, liegt hier ein Forschungsverständnis zugrunde, welches als „quantitatives Paradigma“ bezeichnet wird (Döring & Bortz, 2016, S. 32). Dies ist damit begründet, dass die Forschungsfragen die Prüfung von Theorien (Begründungszusammenhang) implizieren.<sup>179</sup> Voraussetzung dazu ist das Vorhandensein einer gewissen Wissensgrundlage (Theorien) – hier im Forschungsfeld von Strategieprozessen und Kognition. Dies ist im vorliegenden Fall zumindest teilweise gegeben, wenn auch nicht für die spezifische Akteursgruppe von Strategie-Consultants. Dabei wird ein deduktiv-nomologisches Erklärungsmodell angewendet, d.h. „eine allgemeine Gesetzaussage (nomologische Aussage)“ wird „mit einer logisch daraus abgeleiteten (deduzierten) empirisch prüfaren Hypothese“ verknüpft (S. 48). In einem ersten Schritt wird dazu die fragmentierte Literatur konsolidiert und ein theoretischer Bezugsrahmen entwickelt (Kapitel 2.5.1). In einem zweiten Schritt werden Hypothesen für eine wenig erforschte Gruppe in Strategieprozessen abgeleitet (Kapitel 2.5.2). Diese gilt es in einem systematischen, standardisierten Verfahren zu testen, indem empirische Daten gesammelt, aufbereitet und ausgewertet werden (S. 36).

---

<sup>179</sup> In der Wissenschaftsphilosophie hat sich die Einteilung des „Erkenntnisprozesses“ in die drei Bereiche Entdeckungs-, Begründungs- und Anwendungszusammenhang etabliert (Döring & Bortz, 2016, S. 45).

Das quantitative Paradigma<sup>180</sup> unterscheidet sich vom qualitativen Paradigma „auf der Ebene der Forschungslogik bzw. der wissenschaftstheoretischen Begründung des Vorgehens“ (Döring & Bortz, 2016, S. 33).<sup>181</sup> Diese Forschungsarbeit folgt dem Kritischen Rationalismus, der als „führender wissenschaftstheoretischer Ansatz der quantitativ-empirischen Sozialforschung“ gilt (S. 36).<sup>182</sup> Als Basis des Kritischen Rationalismus gilt das 1934 von Karl Raimund Popper vorgelegte Buch „Logik der Forschung“ (Popper, 1994a). Popper argumentiert, dass positivistisch abgesichertes Wissen (Nutzung empirischer Daten durch Induktionsschluss für die Ableitung von gesicherten allgemeinen Theorien) niemals eindeutig bestätigt bzw. verifiziert werden kann (Döring & Bortz, 2016, S. 37; Popper, 1994a, S. 14-17). „Gesicherte wissenschaftliche Erkenntnis über All-Aussagen kann somit nie durch Verifikation begründet werden“ (Döring & Bortz, 2016, S. 37). Vielmehr nimmt das Falsifikationsprinzip im wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn einen zentralen Stellenwert ein. Popper (1994a) beschreibt Falsifizierbarkeit einprägend mit folgender Formulierung: „(...) *Ein empirisch-wissenschaftliches System muss an der Erfahrung scheitern können*“ (S. 15; kursiv im Original).

Ausgangspunkt der wissenschaftlichen Wissensgenerierung im Kritischen Rationalismus bilden rational – d.h. durch den Verstand – gebildete Theorien, welche Vermutungen über die Realität enthalten. Daraus können deduktiv Hypothesen zur empirischen Überprüfung der Theorien abgeleitet werden. Werden nun die empirischen Daten ausgewertet, ergeben sich grundsätzlich zwei Zustände: Entweder, die Hypothesen werden widerlegt (falsifiziert) oder die Hypothesen werden nicht falsifiziert, was als „vorläufig“ bestätigt zu verstehen ist (Döring & Bortz, 2016, S. 37; Popper, 1994a, S. 8). Gelingt es, eine Theorie in vielen empirischen Tests nicht zu falsifizieren, wird von einer „bewährten“ Theorie gesprochen (Döring & Bortz, 2016, S. 37; Popper, 1994a, S. 8).

---

<sup>180</sup> Döring und Bortz (2016) weisen darauf hin, dass mit „Paradigma“ eine „Forschungsstrategie“, ein „Forschungsansatz“ oder ein „Forschungsmodell“ gemeint ist – und nicht ein wissenschaftshistorischer Paradigmenbegriff wie bei Thomas Kuhn (1962) (Döring & Bortz, 2016, S. 32).

<sup>181</sup> Zur Frage, ob Mix-Methods ein eigenständiges, drittes Forschungsparadigma darstellen, existieren unterschiedliche Positionen (Döring & Bortz, 2016, S. 33).

<sup>182</sup> In der Literatur finden sich verschiedene Systematiken zu Wissenschaftstheorien. Lincoln, Lynham und Guba (2011) stellen die „Basic Beliefs of Alternative Inquiry Paradigms“ anschaulich dar. Weitere Gegenüberstellungen der verschiedenen Wissenschaftstheorien und deren ontologischen, epistemologischen und axiologischen Grundlagen finden sich z.B. bei Bechara und Van de Veen (2007), Creswell (2014) sowie Teddlie und Tashakkori (2009).

Bezüglich der wissenschaftstheoretischen Dimension Ontologie<sup>183</sup> geht im Kritischen Rationalismus ein Verständnis einher, das „die Existenz einer ausserhalb des menschlichen Bewusstseins existierenden, bestimmten Gesetzmässigkeiten folgenden Wirklichkeit“ annimmt, „über die der Mensch prinzipiell Erkenntnisse gewinnen kann, wenn auch das Wissen immer unsicher bleibt (kritischer Realismus; ‚critical realism‘)“ (Döring & Bortz, 2016, S. 40). Für Popper (1994b) ist die „*Annäherung an die Wahrheit* (...) eine der wichtigsten Ideen der Wissenschaftstheorie“ (S. 39, kursiv im Original). Diese Idee setze „eine *realistische Weltansicht* voraus“ (S. 43, kursiv im Original).<sup>184</sup> Hinsichtlich der Dimension Epistemologie<sup>185</sup> wird im Kritischen Rationalismus ein deduktiv-falsifizierendes Wissenschaftsverständnis vertreten, wobei „Theorien über die Erfahrungswirklichkeit anhand empirischer Hypothesenprüfung kritisch“ beurteilt werden (Döring & Bortz, 2016, S. 40). Dabei nimmt die Sicherstellung der Objektivität durch intersubjektive Nachprüfbarkeit und Reproduzierbarkeit der empirischen Befunde eine zentrale Rolle ein (Popper, 1994a, S. 18-19). Bezüglich der Dimension Axiologie<sup>186</sup> wird im Kritischen Rationalismus eine ergebnisoffene und wertneutrale Haltung eingenommen (Döring & Bortz, 2016, S. 48).

---

<sup>183</sup> „Lehre des Seienden“ (Döring & Bortz, 2016, S. 34).

<sup>184</sup> „Überdies scheint mir die realistische Weltansicht die einzig humane zu sein: Sie allein erklärt, dass es andere Menschen gibt, die leben, leiden und sterben wie wir“ (Popper, 1994b, S. 44).

<sup>185</sup> „Lehre von der Erkenntnis“ (Döring & Bortz, 2016, S. 35).

<sup>186</sup> „Lehre von den Werten“ (Döring & Bortz, 2016, S. 35).

## 3.2 Untersuchungsdesign

Die empirische Untersuchung basiert auf der Datenerhebung zu einem Messzeitpunkt. Damit handelt es sich um eine Querschnittstudie, die sich auf einen bestimmten Zeitpunkt und nicht auf einen Zeitraum bezieht (Döring & Bortz, 2016, S. 210-211). Die Daten werden mittels einer vollstandardisierten Befragung erhoben, d.h. Einzelpersonen – hier Strategie-Consultants – wurden gebeten, zu geschlossenen Fragen mit vordefinierten Antwortmöglichkeiten Stellung zu nehmen (Döring & Bortz, 2016, S. 399<sup>187</sup>). Die Befragung erfolgte online.<sup>188</sup> Dieses Erhebungsinstrument eignet sich zur Erfassung von Aspekten des subjektiven Erlebens und vergangenen Verhaltens, die nicht direkt beobachtbar sind. Vorteile dieser Art von Befragung sind die effiziente Abwicklung der eigentlichen Datenerhebung.

Als Umfragesoftware wurde Qualtrics eingesetzt. Qualtrics ist auch für Mobile-Geräte optimiert ([www.qualtrics.com](http://www.qualtrics.com)), was insofern von Bedeutung ist, als diverse Probanden die Befragung vermutlich über Mobile-Geräte ausfüllen. Für die statistischen Auswertungen wurde die Software IBM SPSS Statistics 27 verwendet.

Die Befragung wurde anonym durchgeführt; die dadurch geschaffene Diskretion sollte sich positiv auf die Rücklaufquote auswirken. Die Online-Befragung erfolgte zwischen August und Oktober 2020. Die hier beschriebene quantitative Untersuchung entspricht einer Feldstudie, da Daten aus dem realen Wirtschaftsgeschehen und somit in einem natürlichen Umfeld und nicht aus einer künstlichen Situation im Labor generiert werden (Döring & Bortz, 2016, S. 207).

Eine zentrale Anforderung an standardisierte Befragungen ist die Verständlichkeit. Um diese möglichst sicherzustellen, wurde ein Pretest mit sieben Personen durchgeführt, die über Erfahrung in der Beratung von Organisationen in strategischen Fragen aufweisen. Der Pretest dient dazu, die Verständlichkeit zu überprüfen, mögliche Probleme beim Ausfüllen zu eruieren und gegebenenfalls gezielt Anpassungen vorzunehmen. Im Weiteren wird der Pretest genutzt, um die technische Abwicklung zu prüfen und einen Eindruck zur Nutzerfreundlichkeit zu erhalten. Die Durchführung der Pretests erfolgte von Mai bis August 2020.

---

<sup>187</sup> Die folgenden Ausführungen stützen sich auf Döring und Bortz (2016, S. 398-401 und S. 405-417).

<sup>188</sup> Gemäss Döring und Bortz (2016) zählt der schriftliche Online-Fragebogen („computer-assisted web interview“) zu den wichtigsten vollstrukturierten Befragungstechniken im sozialwissenschaftlichen Kontext (S. 414).

Die Rekrutierung der Probanden erfolgte über mehrere Wege, um eine möglichst hohe Rücklaufquote zu erzielen. Erstens wurden die Länderchefs in Deutschland und der Schweiz von McKinsey & Company, BCG, Bain & Company und Roland Berger direkt per Email kontaktiert. Diese Unternehmen beschäftigen die meisten Strategie-Consultants (ASCO, 2019; Lünendonk, 2019). Lediglich eine verantwortliche Person antwortete. Es bestätigte sich somit, was in der Literatur bereits erwähnt wird: Der Zugang zu Consulting-Firmen ist sehr schwierig (Ambos & Schlegelmilch, 2009, S. 493). Zweitens wurde auf der LinkedIn-Plattform nach Personen gesucht, die bei einem der vorangehend erwähnten Unternehmen arbeiten und zudem an der Universität St. Gallen studiert hatten.<sup>189</sup> Drittens wurden Kontakte aus dem Netzwerk des Verfassers angeschrieben. In jeder Email wurde darauf hingewiesen, dass eine Weiterleitung des Befragungs-Links erwünscht sei. Damit wurde auf das sogenannte „Schneeballverfahren“ abgezielt (Döring & Bortz, 2016, S. 308-309), um einen höheren Rücklauf zu erhalten.

Insgesamt wurden in einer ersten Kontaktaufnahme 191 Personen direkt angeschrieben.<sup>190</sup> Rund eine Woche nach dem Erstversand wurden 120 Personen nochmals per Email kontaktiert. Insgesamt haben 73 Personen positiv reagiert. 18 haben zudem angegeben, den Link in ihrem Netzwerk weiterzuverbreiten.

---

<sup>189</sup> Der Verfasser ist Alumnus der Universität St. Gallen.

<sup>190</sup> Die Verbreitung des Befragungs-Links über offizielle Kanäle der beiden Berufsverbände Bundesverband Deutscher Unternehmensberater und Association of Management Consultants Switzerland war leider aus Policy-Gründen der beiden Organisationen nicht möglich.



### 3.3 Stichprobe

Insgesamt wurden Daten von 180 Personen erfasst. 64 Fragebogen wurden eliminiert. Darunter fallen Antworten von Personen, die angaben, weniger als 50 Prozent als Strategie-Consultant zu arbeiten. Zudem wurden unvollständig ausgefüllte Fragebogen nicht berücksichtigt. Damit liegt die ausgewertete Stichprobe bei 116 Fragebogen. Tabelle 24 verdeutlicht die Struktur der Stichprobe.

<b>Geschlecht</b>	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozente</b>	<b>Kumulierte Prozente</b>
Weiblich	22	19.0	19.0
Männlich	94	81.0	100.0
<b>Erfahrung</b>	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozente</b>	<b>Kumulierte Prozente</b>
1-4 Jahre	36	31.0	31.0
5-9 Jahre	30	25.9	56.9
10-14 Jahre	14	12.1	69.0
15-19 Jahre	9	7.8	76.7
20 und mehr Jahre	27	23.3	100.0
<b>Ausbildung</b>	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozente</b>	<b>Kumulierte Prozente</b>
Bachelor	2	1.7	1.7
Master	76	65.5	67.2
Promotion	31	26.7	94.0
Andere	7	6.0	100.0
<b>Position</b>	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozente</b>	<b>Kumulierte Prozente</b>
Analyst	10	8.6	8.6
Consultant	14	12.1	20.7
Senior Consultant	13	11.2	31.9
Manager	13	11.2	43.1
Senior Manager	20	17.2	60.3
Partner	45	38.8	99.1
Andere	1	0.9	100.0
<b>Anzahl Mitarbeitende</b>	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozente</b>	<b>Kumulierte Prozente</b>
1-9	19	16.4	16.4
10-19	6	5.2	21.6
20-49	7	6.0	27.6
50-99	2	1.7	29.3
100-999	5	4.3	33.6
1'000 und mehr	76	65.5	99.1
Keine Angabe	1	0.9	100.0
<b>Land</b>	<b>Häufigkeit</b>	<b>Prozente</b>	<b>Kumulierte Prozente</b>
Deutschland	38	32.8	32.8
Schweiz	73	62.9	95.7
Andere	5	4.3	100.0

Tabelle 24: Stichprobe quantitative Befragung Strategie-Consultants (N = 116)

19.0 Prozent der ausgewerteten Fragebogen wurden von Frauen ausgefüllt, 81.0 Prozent von Männern. Damit zeigt sich eine ähnliche Verteilung wie in der ASCO-Studie (2019), in der ein Verhältnis von 23 Prozent Frauen zu 77 Prozent Männern im Consulting aufgeführt wird (S. 6).

Abbildung 25 zeigt die Verteilung der ausgewerteten Fragebogen nach Erfahrung. 31.0 Prozent der Personen verfügen über eine Berufserfahrung von bis zu vier Jahren, 25.9 Prozent zwischen fünf und neun Jahren, 19.9 Prozent zwischen zehn und 19 Jahren, und 23.3 Prozent über 20 Jahren und mehr. Auffallend ist, dass für die Jahre 5, 10, 15, 20, 25 und 30 jeweils höhere Werte vorliegen als in den Jahren davor und danach. Es ist anzunehmen, dass einige der Befragten ihre Berufserfahrung im Fragebogen auf fünf Jahre genau angaben, statt die genaue Anzahl Jahre auszuwählen.

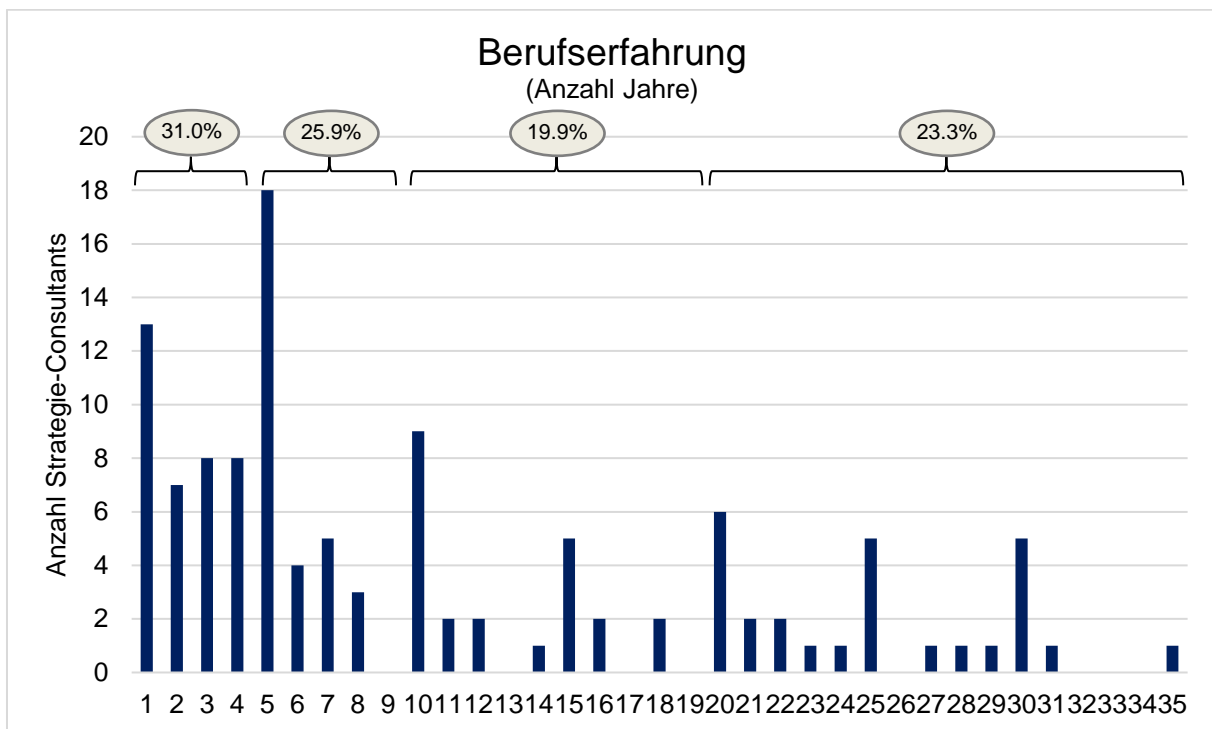


Abbildung 25: Häufigkeit der Angabe zur Berufserfahrung in Jahren (N = 116)

Eine Verbindung zwischen Berufserfahrung und Position<sup>191</sup> wird erkennbar, wenn die Fragebogen mit typischen Einstiegspositionen wie Analyst, Consultant und Senior-Consultant aufsummiert werden (Tabelle 24 und Abbildung 26). Darauf entfallen 31.9 Prozent, auf mittlere Positionen wie Manager und Senior Manager 28.4 Prozent und auf die oberste Hierarchieebene wie Partner 38.8 Prozent. In diesem Punkt weicht die Stichprobe ab von der typischen Aufbaustruktur in Consulting-Unternehmen, die einer Pyramiden-Form gleicht (je höher in der Hierarchie, desto weniger Mitarbeitende) (Dornheim, 2015, S. 25-26). Es kann von einem

<sup>191</sup> Begriffe für die verschiedenen Positionen in Consulting-Unternehmen übernommen von BDU (2018b).

Verhältnis von eins zu sechs oder sieben zwischen Partner und anderen Mitarbeitenden ausgegangen werden (Hansen, Nohria & Tierney, 1999, S. 110; Whittingston, 2019, S. 116).

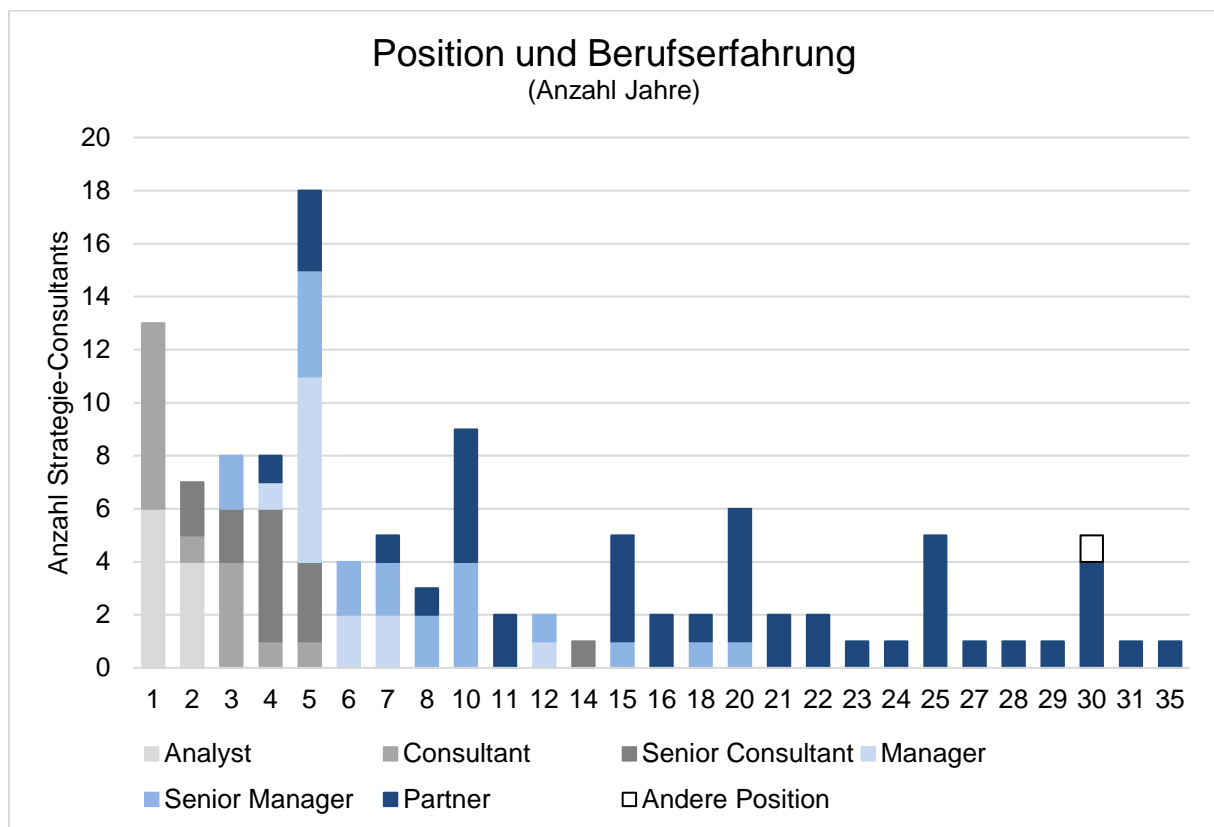


Abbildung 26: Häufigkeit der Angabe zur Position gegliedert nach Berufserfahrung in Jahren (N = 116)

65.5 Prozent verfügen als höchsten Ausbildungsabschluss über einen Master, 26.7 über ein Doktorat; die restlichen 7.8 Prozent verteilen sich auf Bachelor- und andere Abschlüsse.

16.4 Prozent arbeiten in einem Unternehmen mit bis zu 9 Mitarbeitenden, 11.2 Prozent mit 10 bis 49 und 71.6 Prozent mit 50 und mehr. Wird die Anzahl der Mitarbeitenden als Indikator für den Umsatz verwendet, zeigt sich hier eine ähnliche Verteilung wie in der ASCO-Studie (2019), wonach die „Big 20“ einen Marktanteil von „ca. 77%“ auf sich vereinen (S. 5).

62.9 Prozent der Befragten gibt die Schweiz als Standort des Consultingbüros an, bei 32.8 Prozent ist es Deutschland. Diese Verteilung erklärt sich damit, dass die Mehrheit der Befragten aus dem Schweizer Netzwerk des Verfassers stammen. Da sich die Leistungen von Strategie-Consultants nicht grundlegend unterscheiden dürften zwischen der Schweiz und Deutschland, wird hier nicht von einem systematischen Verzerrungseffekt ausgegangen. Zudem kann

angenommen werden, dass die Bedeutung des Bürostandorts untergeordnet ist, wenn die internationale Zusammensetzung der Partnerstufe bei den Schweizer Niederlassungen der global tätigen Strategie-Consultants in Betracht gezogen wird (Bain & Company, 2020; McKinsey & Company, 2020a).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Stichprobe über eine gewisse Repräsentativität gegenüber der Gesamtpopulation der Strategie-Consultants aufweist.

## 3.4 Operationalisierung der Variablen

### 3.4.1 Variablen

#### **Strategie-Beratungsleistung**

Mit *Strategie-Beratungsleistung* ist eine Tätigkeit gemeint, die von Strategie-Consultants erbracht wird. Da ein einheitliches und eindeutiges Begriffsverständnis zu Strategie-Consulting fehlt und Consultants je nach Projekt in mehreren Themenfeldern wie Strategie, Organisation und Prozesse arbeiten können, wird für die Befragung keine Definition vorgelegt, sondern eine Eigeneinschätzung erfasst. Dies wird anhand von folgendem Item erfragt:

*Ich bin mindestens 50% meiner Arbeitszeit als Strategie-Consultant tätig.*

Als Antwortoptionen stehen „Ja“ und „Nein“ zur Verfügung.

#### **Erfahrung**

*Berufserfahrung* wird hier mit der Anzahl Jahre operationalisiert, die auf Strategie-Beratung entfällt (analog zu Richter und Schmidt, 2006, S. 374).<sup>192</sup> Im Fragebogen wird dies anhand eines Items erhoben:

*Ich arbeite seit ... Jahren als Strategie-Consultant (mindestens 50% meiner Arbeitszeit).*

Die Beantwortung dieses Items erfolgt über die Eingabe einer ganzen Zahl.

---

<sup>192</sup> In Übereinstimmung mit Richter und Schmidt (2006) wird von einer Korrelation zwischen Erfahrung und Alter ausgegangen, weswegen das Alter nicht spezifisch als Kontrollvariable erhoben wird (S. 374).

## Entscheidungsstil Analytik und Intuition

Duale Prozess Theorien unterteilen das Denken in zwei Komponenten, wobei *Analytik* und *Intuition* typische Merkmale sind (siehe Kapitel 2.2.4). Für die Erhebung dieser abhängigen Variablen wird das Messinstrument verwendet, welches unmittelbar mit den verwendeten Begrifflichkeiten in den Hypothesen 1, 2 und 3 verknüpft ist. Hier handelt es sich um die Begriffe „analytisch“, „analytisch-intuitiv“, „intuitiv“ und „passiv“, wie sie bei Matzler, Uzelac und Bauer (2014b, S. 35) verwendet werden. Die Autoren nutzen als Grundlage das von C. Betsch (2004) entwickelte Inventar zur Erfassung der „Präferenz für Intuition und Deliberation“ mit 18 Items (Subskala „Präferenz für Deliberation“ mit neun Items; Subskala „Präferenz für Intuition“ mit neun Items).<sup>193</sup> Für die vorliegende Untersuchung werden alle 18 Items und Antwortoptionen übernommen; die Items sind im Anhang D) aufgeführt (Fragen 3 bis 20). Die Beantwortung der Aussagen erfolgt über eine quasimetrische Likert-Skala (1 = trifft nicht zu, 5 = trifft voll zu). Den Items voran geht der Satz „Gehen Sie dabei von dem aus, was gewöhnlich auf Sie im beruflichen Kontext zutrifft.“ Damit soll der Kontext gesetzt werden und so allfälligen Unklarheiten bei der Befragung entgegengewirkt werden.

Die Items aus dem Fragebogen von C. Betsch (2004) werden in 30 Studien vollständig oder teilweise verwendet (Hogrefe, 2018; Stand September 2018).<sup>194</sup> Aspekte der Validität und Reliabilität der beiden Subskalen des Fragebogens werden mehrfach positiv bewertet (C. Betsch, 2004, S. 184-185; Hodgkinson & Sadler-Smith, 2014, S. 107; Koele & Dietvorst, 2010, S. 247-248). Die Validität wurde u.a. anhand der Korrelationen mit dem Rational-Experiential Inventory (Epstein, Pacini, Denes-Raj & Heier, 1996) beurteilt, einer anderen anerkannten Fragebogenkonstruktion zur Erfassung von rationalem und intuitivem Denken. Die entsprechenden Subskalen korrelieren positiv ( $r = 0.16$ ,  $p < 0.05$  für Skala „Präferenz für Deliberation“ und „Need for cognition“;  $r = 0.52$ ,  $p < 0.001$  für „Präferenz für Intuition“ und „Faith in intuition“; C. Betsch, 2004, S. 184). Bezüglich der Reliabilität weist die erste Studie von C. Betsch (2004) für die Skala zur Erhebung der „Präferenz für Deliberation“ einen Cronbachs Alpha Wert von 0.78 aus; für die Skala zur Ermittlung der „Präferenz für Intuition“ beträgt Cronbachs Alpha 0.81 (S. 184). In einer weiteren Studie von C. Betsch (2004) resultieren Cronbachs Alpha Werte von 0.79 beziehungsweise 0.77 (S. 190). Zahlen für die

---

<sup>193</sup> Der Artikel von C. Betsch (2004) wurde gemäss Angaben des Verlages Hogrefe (2018) 52 Mal zitiert (Stand August 2018); bei Google Scholar (2018) sind 116 Zitierungen aufgeführt (Stand August 2018).

<sup>194</sup> Z.B. bei Matzler, Uzelac und Bauer (2014b); Richetin, Perugini, Adjali und Hurling (2007); Witteman, van den Bercken, Claes und Godoy (2009).

Retest-Reliabilität deuten darauf hin, dass die Subskalen zeitstabile Präferenzen messen (Intervall 14 Tage, N = 198:  $r = 0.59$  für Skala zu Deliberation,  $r = 0.76$  für Skala zu Intuition; Intervall sechs Monate, N = 21:  $r = 0.74$  beziehungsweise  $r = 0.76$ ; S. 190). Richetin, Perugini, Adjali und Hurling (2007) fassen die Eignung des Inventars zur Erfassung der „Präferenz für Intuition und Deliberation“ (PID) wie folgt zusammen: „To sum up, the PID appears to be a reliable and promising instrument to assess the strategy preferences in decision-making process“ (S. 533).<sup>195</sup>

### **Verschweigen von Intuition**

Um Erkenntnisse für Strategie-Consultants zu generieren, wird die abhängige Variable *Verschweigen von Intuition* gegenüber Auftraggebern direkt erfragt:

*Gegenüber Auftraggebern verschweige ich, auch intuitiv zu arbeiten.*

Die Beantwortung dieser Aussage erfolgt über eine quasimetrische Fünferskala (1 = trifft nicht zu, 5 = trifft voll zu).

### **Feedback zur Zielerreichung von Strategieprozessen**

Inwiefern die Reflexion zur Qualität von Ursache-Wirkungs-Schemen auf Strategie-Consultants zutrifft, wird anhand der abhängigen Variable *Feedback zur Zielerreichung von Strategieprozessen* direkt erfragt:

*Ich erfahre normalerweise nicht, ob bei einem Strategieprojekt die Ziele der Strategie wirklich erreicht wurden.*

Die Beantwortung dieser Aussage erfolgt über eine quasimetrische Fünferskala (1 = trifft nicht zu, 5 = trifft voll zu).

### **Kenntnisse zu Heuristiken und Verzerrungen**

Für *Heuristiken* und *Verzerrungen* sind eine Vielzahl an begrifflichen Verwendungen festzustellen (siehe Kapitel 2.4.1). In dieser Studie wird eine Auswahl von fünf *Heuristiken* und *Verzerrungen* getroffen. Es würde den Rahmen dieser Befragung sprengen, alle aus der Literatur eruierten und in Tabelle 18 und in Abbildung 21 aufgeführten *Heuristiken* und *Verzerrungen* zu erfragen. Es ist zudem nicht realistisch, dass Strategie-Consultants die Zeit

---

<sup>195</sup> Für die Diskussion der Validität und Reliabilität von verschiedenen Inventaren zur Messung von Intuition siehe Betsch und Iannello (2010), Hodgkinson und Sadler-Smith (2014) sowie Koele und Dietvorst (2010). Vertiefende Ausführungen zu diversen Methoden zur Messung von Intuition (z.B. Eye-Tracking, Selbstreporte, physiologische Indikatoren wie Elektrodermale Aktivität und Pupillendurchmesser sowie verbale Protokolle) finden sich bei Glöckner und Wittman (2010b).

aufwenden für die Beantwortung eines solch umfangreichen Fragebogens. Die Auswahl stützt sich zum einen auf die Checkliste von Kahneman, Lovallo und Sibony (2011) (siehe Tabelle 21) und zum anderen auf die am häufigsten beschriebenen *Heuristiken* und *Verzerrungen* in der Literatur mit Bezug zum Strategischen Management (siehe Kapitel 2.4.4). Damit bei der Beantwortung der Effekt der „sozialen Erwünschtheit“ minimiert wird, sind die Items ohne Hinweis auf Heuristiken und Verzerrungen oder entsprechende Bezeichnungen wie „Denkfehler“ formuliert. Im Fragebogen werden fünf Items aufgenommen:

*In der Strategieberatung achte ich bewusst auf Gruppendenken (Groupthink) bei mir und den im Beratungsprozess Beteiligten.*

*In der Strategieberatung achte ich bewusst auf Eigeninteresse (Self Interest) bei mir und den im Beratungsprozess Beteiligten.*

*In der Strategieberatung achte ich bewusst auf Selbstüberschätzung (Overconfidence) bei mir und den im Beratungsprozess Beteiligten.*

*In der Strategieberatung achte ich bewusst auf den Effekt der Bestätigung (Confirmation) in der Argumentation bei mir und den im Beratungsprozess Beteiligten.*

*In der Strategieberatung achte ich bewusst auf den Effekt von Sunk Costs in der Argumentation bei mir und den im Beratungsprozess Beteiligten.*

Die Beantwortung dieser Aussagen erfolgt über eine quasimetrische Fünferskala (1 = trifft nicht zu, 5 = trifft voll zu).

### **Debiasing-Ansätze**

Für die Minimierung negativer Effekte von Heuristiken und Verzerrungen werden in der Literatur diverse Debiasing-Ansätze diskutiert (Larrick, 2004; Liu et al., 2017; Soll, Milkman & Payne, 2015; siehe Kapitel 2.4.3). Aus den gleichen Gründen wie oben bei der abhängigen Variablen Kenntnisse zu Heuristiken und Verzerrungen beschrieben, kann in dieser Studie lediglich eine Auswahl zu Debiasing-Ansätzen erfragt werden. Es werden drei Items berücksichtigt, die aus der Checkliste von Kahneman, Lovallo und Sibony (2011) stammen (siehe Tabelle 21) und deren Umsetzung im Kontext eines Strategieberatungs-Prozesses plausibel sind. Diese drei Aussagen werden im Fragebogen aufgeführt:

*In der Strategieberatung setze ich bewusst die Methode Devil's Advocacy oder Consider the Opposite ein.*

*In der Strategieberatung achte ich bewusst darauf, mehr als eine Alternative zu evaluieren.*

*In der Strategieberatung achte ich bewusst darauf, Analogien (z.B. Annahmen aus der Vergangenheit auf die Zukunft zu übertragen) zu hinterfragen.*

Die Beantwortung dieser Aussagen erfolgt über eine quasimetrische Fünferskala (1 = trifft nicht zu, 5 = trifft voll zu).

### **3.4.2 Kontrollvariablen**

Es werden fünf Kontrollvariablen erfasst. Die vermuteten Wirkungszusammenhänge werden auf das *Geschlecht* (weiblich und männlich) hin kontrolliert (van Aaken et al. 2013, S. 603). Die *Qualifikation* wird erhoben, indem nach dem höchsten Ausbildungsabschluss gefragt wird (Bachelor, Master, Promotion, Anderer Abschluss). Um die *Position* zu eruieren, wird die Terminologie des BDU (2018b) verwendet (Analyst, Consultant, Senior Consultant, Manager, Senior Manager, Partner). Im Weiteren wird erhoben, wie hoch die *Anzahl Mitarbeitenden* im Unternehmen ist (1-9, 10-49, 50-99, 100-249, 250-499, 500-999, >1'000). Ebenfalls erfasst wird der *Sitz des Büros* (Deutschland, Schweiz, Österreich, Anderes Land).

### **3.4.3 Fragebogenkonzeption**

Der Fragebogen ist so konstruiert, dass eine Beantwortung in 15 Minuten möglich ist – dies entspricht auch der Empfehlung bei Döring und Bortz (2016, S. 415). Der Fragebogen für die quantitative Untersuchung zu Strategie-Consultants ist wie folgt aufgebaut:

- Einleitung
- Fragen zu Basisdaten (Tätigkeit im Strategie-Consulting, Anzahl Jahre Berufserfahrung), 2 Items
- Fragen zum Entscheidungstyp mittels des Inventars von C. Betsch (2004), 18 Items
- Frage zum Verschweigen von Intuition, 1 Item
- Frage zum Feedback zur Zielerreichung von Strategieprozessen, 1 Item
- Fragen zu Heuristiken und Verzerrungen, 5 Items
- Fragen zu Debiasing, 3 Items
- Fragen zu Kontrollvariablen, 5 Items
- Schluss mit Dank und Hinweis zu weiteren Informationen



Die Einleitung ist so geschrieben, dass Personen mit der Bereitschaft, an der Befragung teilzunehmen, kurz und prägnant über die Studie informiert werden. Die Herausforderung bei der Formulierung besteht darin, dass bei den Befragten möglichst keine Beeinflussung zur Beantwortung ausgelöst („soziale Erwünschtheit“) und dennoch die Informationspflicht erfüllt wird. Zudem soll der Begrüßungstext nicht zu lange ausfallen, damit die Beantwortung nicht schon vor der ersten Frage abgebrochen wird. Diese Überlegungen basieren auf der Annahme, dass die Gruppe der zu Befragenden – Strategie-Consultants – aufgrund der hohen Arbeitsbelastung wenig Zeit und Interesse für die Beantwortung einer wissenschaftlichen Befragung haben werden. Der vollständige Fragebogen ist in Anhang D) aufgeführt.

### **3.4.4 Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität**

Für die Beurteilung eines Messinstruments haben sich drei „Hauptgütekriterien“ etabliert (Döring & Bortz, 2016, S. 442). Nachfolgend wird der Fragebogen in Bezug darauf (Objektivität, Reliabilität und Validität) diskutiert.

Mit *Objektivität* ist gemeint, dass Untersuchungen unabhängig von der Person sind, welche die Studie durchführen: „Ein Test ist objektiv, wenn verschiedene Testanwender bei denselben Testpersonen zu denselben Testergebnissen gelangen“ (S. 442). Bei vollstandardisierten Fragebogen – wie im vorliegenden Fall – kann die Objektivität grundsätzlich als erfüllt betrachtet werden für die Durchführung und Auswertung. Hingegen kann bei der Interpretation der Ergebnisse Subjektivität einfließen. Hier wird bewusst darauf geachtet, die Resultate nüchtern auszulegen. Somit darf von einer angemessenen Objektivität ausgegangen werden.

Die *Reliabilität* (Messgenauigkeit, Zuverlässigkeit) gibt an, inwiefern ein Messinstrument valide Werte liefert (S. 95). Dies hängt massgeblich „von der Formulierung und Präsentation der Aufgaben und Antwortmöglichkeiten ab“ (S. 443). Eine der häufigsten Formen der Reliabilitätsbestimmung ist die „Methode der internen Konsistenz“ anhand der Berechnung des Cronbachs Alpha-Koeffizienten. Für die beiden zentralen Variablen Analytik beträgt Cronbachs Alpha 0.65 und für Intuition 0.77. Die Werte liegen damit etwas tiefer als bei der Originalstudie von Betsch (2004) mit Alphas von 0.78 und 0.79 für Analytik und 0.77 und 0.81 für Intuition (S. 183). Bei den fünf erhobenen Items zu Heuristiken und Verzerrungen und den

drei Items zu Debiasing-Ansätzen wird auf eine Beurteilung der internen Konsistenz verzichtet, da in dieser Studie bei beiden Variablen kein Anspruch auf eine umfassende Erfassung dieser Konzepte erhoben wird. In Kapitel 2.4 wurde auf die teilweise vagen theoretischen Fragestellungen zu Heuristiken und Verzerrungen hingewiesen. Aus diesem Grund wurde eine gezielte Auswahl an Items getroffen, wohlwissend, dass damit lediglich Aussagen auf die direkt erfragten Biases und Debiasing-Methoden gemacht werden können.

Unter „methodischer Strenge“ werden als Gütekriterien der quantitativen Forschung vier Typen von *Validität* verstanden: Konstruktvalidität, interne, externe und statistische Validität (Doering & Bortz, 2016, S. 97). Nachfolgend werden diese vier Typen in Bezug auf die hier vorgestellte Studie reflektiert.

Mit Konstruktvalidität ist gemeint, ob die verwendeten Messinstrumente für die abhängigen Variablen und die Untersuchungsbedingungen für die unabhängigen Variablen inhaltlich möglichst genau die theoretischen Konstrukte repräsentieren (S. 97). Basis der Qualität ist die sorgfältige theoretische Auseinandersetzung und die Operationalisierung. Diesbezüglich wurde in Kapitel 2 anhand der Literatur aus verschiedenen Forschungsrichtungen eine Konsolidierung des bestehenden Wissens für die drei Hauptthemen Analytik, Intuition sowie Heuristiken und Verzerrungen in Strategieprozessen angestrebt. Für Analytik und Intuition konnte ein validiertes und mehrfach in der Literatur eingesetztes Inventar eruiert werden („Präferenz für Intuition und Deliberation“, Betsch, 2004). Diesbezüglich kann von einer hohen Konstruktvalidität ausgegangen werden. Bei den weiteren Variablen (Verschweigen von Intuition, Feedback zur Zielerreichung, sowie die Items zu Heuristiken und Verzerrungen) dürfte eine solide Konstruktvalidität vorliegen. Zwar konnten hier keine bestehenden, validierten Items eruiert werden. Jedoch ist festzuhalten, dass die weiteren untersuchten Variablen nicht über die gleiche komplexe Konstruktstruktur verfügen wie Analytik beziehungsweise Intuition und deshalb eine einfache und direkte Erfragung des Begriffs vertretbar ist.

Bei der internen Validität geht es im Kern um die Frage: „Wie zweifelsfrei kann für die interessierenden Effekte tatsächlich der vermutete Kausaleinfluss der unabhängigen Variable/n auf die abhängige/n Variable/n belegt werden?“ (S. 97). Da es sich hier um eine nicht-experimentelle Studie handelt, ist die interne Validität „gering“ (S. 95). Im Zentrum dieser

Arbeit stehen Zusammenhangs- und Unterschiedshypothesen, bei denen der Nachweis von Kausalitäten nicht im Vordergrund steht (S. 205). Durch die Berücksichtigung von Kontrollvariablen – hier Geschlecht, Ausbildung, Position und Anzahl Mitarbeitende – kann die interne Validität etwas erhöht werden (S. 203 und 205).

Mit externer Validität ist gemeint, inwiefern empirische Ergebnisse verallgemeinert werden können auf andere Personen und Kontexte (S. 97). Im Idealfall liegt eine repräsentative Stichprobe von verschiedenen Zielgruppen vor, die statistisch erhärtete Schlussfolgerungen zulässt. Einem solch umfangreichen Untersuchungsdesign sind jedoch Grenzen gesetzt, denn dieses ist mit erheblichem Aufwand verbunden. In dieser Studie ist die externe Validität beschränkt gegeben. Der Zugang zu Strategie-Consultants erwies sich als schwierig; für die 116 auswertbaren Fragebogen musste ein hoher Effort für die Rekrutierung geleistet werden (siehe Kapitel 3.2). Somit ist eine Verallgemeinerung für die statistisch signifikanten Resultate für Strategie-Consultants gegeben, für andere Consulting-Typen wie in den Bereichen Human Resources und IT müssten separate Daten erhoben werden.

Bezüglich der statistischen Validität ist von einem hohen Erfüllungsgrad auszugehen. Die Daten dieser Studie wurden anhand diverser statistischer Verfahren ausgewertet; es wurden verschiedene deskriptiv- und inferenzstatistische Analysen durchgeführt. Für die Ergebnisse wurden Signifikanz und Effektgröße ausgewiesen und diskutiert.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität zumindest als teilweise erfüllt betrachtet werden können.

## 3.5 Analyse

In einem ersten Schritt werden die Stichprobenkennwerte Mittelwert, Standardabweichung, Minimum, Maximum sowie bivariate Korrelationen dargestellt (Kapitel 3.5.1). Anschliessend werden Analysen zur Prüfung der Hypothesen durchgeführt (Kapitel 3.5.2).

### 3.5.1 Deskriptive Auswertungen

Tabelle 25 zeigt ausgewählte Stichprobenkennwerte auf. Bei der Variable *Berufserfahrung* liegt der Mittelwert bei gerundet 11 Jahren; die Werte liegen zwischen einem und 35 Jahren. Wie auch aus der Abbildung 25 ersichtlich wird, deckt damit die Stichprobe eine grosse Bandbreite in Bezug auf Berufserfahrung ab. Dies ist als positiv zu werten, da mehrere Hypothesen den Einfluss von Erfahrung postulieren.

Auffallend sind die unterschiedlichen Werte bei den Variablen Analytik und Intuition. So liegt der Mittelwert bei *Analytik* mit 4.09 höher als bei *Intuition* mit 3.02. Das Minimum liegt bei Analytik bei 3.00, bei Intuition mit 1.56 deutlich tiefer. Auch beim Maximum zeigt sich bei Analytik mit 5.00 ein höherer Wert als bei Intuition mit 4.44. Damit ist eine klare Tendenz in der Stichprobe zu hohen Werten bei Analytik erkennbar.

Sowohl bei der Variable *Verschweigen von Intuition* als auch bei *Feedback zur Zielerreichung* sind die Mittelwerte nahe an 2.50, der rechnerischen Mitte der möglichen Werte von 1.00 bis 5.00. Die Minimum- und Maximumwerte von 1.00 und 5.00 bilden die gesamten Antwortmöglichkeiten ab. Dies macht die breite Streuung in der Stichprobe deutlich.

Die Mittelwerte der Variablen zu *Heuristiken und Verzerrungen* liegen zwischen 3.00 und 3.88, wobei der höchste Wert bei Groupthink festzustellen ist. Die Minimum- und Maximumwerte betragen je 1.00 und 5.00. Im Vergleich dazu liegen die Mittelwerte der Variablen zu den *Debiasing-Ansätzen* höher. Die Variable Alternativen sticht hervor. Mit 4.63 liegt der Mittelwert nahe am Maximum von 5.00, das Minimum bei 3.00.

Variablen	Mittelwert	Standard- abweichung	Minimum	Maximum
1 Erfahrung	10.58	9.20	1.00	35.00
2 Analytik	4.09	0.41	3.00	5.00
3 Intuition	3.02	0.54	1.56	4.44
4 Verschweigen Intuition	2.35	1.07	1.00	5.00
5 Feedback Zielerreichung <sup>196</sup>	2.61	1.15	1.00	5.00
6 B. <sup>197</sup> Groupthink	3.88	0.94	1.00	5.00
7 B. Self Interest	3.00	1.15	1.00	5.00
8 B. Overconfidence	3.13	1.04	1.00	5.00
9 B. Confirmation	3.61	0.90	1.00	5.00
10 B. Sunk Costs	3.55	1.16	1.00	5.00
11 D. <sup>198</sup> Devil's Advocacy	3.84	1.10	1.00	5.00
12 D. Alternativen	4.63	0.55	3.00	5.00
13 D. Analogien	4.17	0.81	2.00	5.00

Tabelle 25: Mittelwert, Standardabweichung, Minimum und Maximum untersuchter Variablen (N = 116)

Die Untersuchung bivariater Korrelationen ermöglicht das Aufzeigen von Zusammenhängen (Döring & Bortz, 2016, S. 678). Die meisten der hier untersuchten Variablen weisen ein metrisches oder quasimetrisches Skalenniveau auf, sodass der Pearson Korrelationskoeffizient verwendet wird (Döring & Bortz, 2016, S. 660). Die Variablen Position, Ausbildung und Anzahl Mitarbeitende sind ordinal skaliert; für diese und deren Zusammenhang zu den anderen Variablen wird die Spearmans Rangkorrelation ausgewiesen (Döring & Bortz, 2016, S. 681).

Die Korrelationsmatrix ist in Tabelle 26 und Tabelle 27 dargestellt. Werte mit einem Signifikanzniveau von 0.05<sup>199</sup> (zweiseitig) und 0.01 (zweiseitig) sind mit einem Stern (\*) respektive zwei Sternen (\*\*) gekennzeichnet und fett hervorgehoben. Nachfolgend werden die signifikanten Ergebnisse nach Variablen gruppiert hervorgehoben. Die Einordnung und Interpretation für die Variablen zu Analytik, Intuition, Biases und Debiasing folgen in Kapitel 3.6 (Diskussion). Auf die Variable Erfahrung wird am Ende dieses Unterkapitels eingegangen.

*Analytik* und *Intuition* korrelieren hochsignifikant negativ bei mittlerer Effektstärke ( $r = -0.33$ ). Eine weitere hochsignifikante Verbindung zeigt sich zwischen *Analytik* und dem Bias *Sunk Costs* ( $r = 0.26$ , kleine Effektstärke). Auffallend ist, dass für die anderen vier abgefragten Biases keine signifikanten Korrelationen mit *Analytik* festzustellen sind. Ebenfalls ein hochsignifikanter Zusammenhang wird zwischen *Analytik* und dem *Debiasing-Ansatz*

<sup>196</sup> Invers formuliert.

<sup>197</sup> B. = Bias

<sup>198</sup> D. = Debiasing

<sup>199</sup> Werte mit einem Signifikanzniveau von 0.05 werden im weiteren Verlauf der Ausführungen als „signifikant“, Werte von 0.01 als „hochsignifikant“ bezeichnet.

Alternativen erkennbar ( $r = 0.28$ , kleine Effektstärke); für die beiden anderen abgefragten Debiasing-Methoden zeigt sich kein signifikantes Ergebnis. Die Analyse macht im Weiteren eine signifikante negative Korrelation zwischen Analytik und Verschweigen von Intuition ( $r = -0.21$ , kleine Effektgrösse) erkennbar.

Hingegen zeigt die Studie eine gegenläufige, hochsignifikante, positive Korrelation zwischen *Intuition* und Position ( $r = 0.28$ , kleine Effektgrösse). Bei der Variable *Verschweigen von Intuition* sind signifikante Beziehungen – alle mit kleiner Effektgrösse – festzustellen für Feedback Zielerreichung ( $r = 0.20$ ), Bias Groupthink ( $r = -0.19$ ) und Anzahl Mitarbeitende ( $r = 0.23$ ). Die Variable *Feedback Zielerreichung* korreliert hochsignifikant negativ mit Position ( $r = -0.42$ , mittlere Effektgrösse).

Unter den erhobenen Variablen zu *Biases* zeigen sich mehrere hochsignifikante positive Zusammenhänge. Mittlere Effektstärken sind festzustellen bei Overconfidence und Confirmation ( $r = 0.43$ ), Overconfidence und Sunk Costs ( $r = 0.40$ ), Self Interest und Overconfidence ( $r = 0.38$ ), Self Interest und Sunk Costs ( $r = 0.31$ ). Kleine Effektstärken sind erkennbar bei Groupthink und Overconfidence ( $r = 0.27$ ) sowie Groupthink und Confirmation ( $r = 0.26$ ). Zwischen Confirmation und Sunk Costs ( $r = 0.22$ ) besteht zudem ein signifikanter Zusammenhang.

Bei den Variablen zu *Debiasing* sind hochsignifikante Korrelationen mit kleinen Effektstärken zu konstatieren bei Devil's Advocacy und Alternativen ( $r = 0.26$ ) sowie Alternativen und Analogien ( $r = 0.26$ ). Ein signifikanter Zusammenhang zeigt sich zwischen Devil's Advocacy und Analogien ( $r = 0.21$ ). Zwischen den Biases und den Debiasing-Methoden tritt einzig zwischen Groupthink und Alternativen eine hochsignifikante Verbindung hervor ( $r = 0.31$ , mittlere Effektstärke).

Zwischen *Erfahrung* und Position zeigt sich eine hochsignifikante positive Verbindung mit grosser Effektstärke<sup>200</sup> ( $r = 0.86$ ). Dieser Zusammenhang entspricht dem typischen Karrieremodell in Organisationen und ist somit plausibel. Ein hochsignifikanter, positiver Zusammenhang ist bei Erfahrung und Ausbildung mit mittlerer Effektstärke festzustellen

---

<sup>200</sup> Bei bivariaten Korrelationen wird eine Effektgrösse von 0.10 bis 0.29 als „klein“ bezeichnet, von 0.30 bis 0.49 als „mittel“ und ab 0.50 als „gross“ (Döring & Bortz, 2016, S. 669).

( $r = 0.48$ ). Dies ist stimmig, wenn bedacht wird, dass Promotionen von grossen Strategie-Beratungen gefördert werden (McKinsey & Company, 2020b<sup>201</sup>). Für Erfahrung in Kombination mit Feedback zur Zielerreichung wird ein hochsignifikanter Zusammenhang mit kleiner Effektstärke sichtbar ( $r = -0.28$ ). Bei der Interpretation muss beachtet werden, dass diese Variable über ein Item mit inverser Formulierung operationalisiert wurde. Dies bedeutet, dass mehr Berufserfahrung mit mehr Feedback zur Zielerreichung verknüpft ist. Da der Kundenkontakt typischerweise über Mitarbeitende mit Erfahrung gepflegt wird (Werr & Stjernberg, 2003, S. 893), ist diese Korrelation nachvollziehbar. Eine hochsignifikante, negative Beziehung wird zwischen Erfahrung und Anzahl Mitarbeitenden mit mittlerer Effektstärke deutlich ( $r = -0.34$ ). Dieser Wert ist verständlich, denn in der Stichprobe machen Strategie-Consultants, die über eine Berufserfahrung von bis und mit fünf Jahren verfügen und zudem in einem Unternehmen mit über 1000 Mitarbeitenden arbeiten, insgesamt 37.9 Prozent der Fälle aus (44 von 116).

---

<sup>201</sup> Auf der Website von McKinsey & Company Deutschland ist im Karrieren-Bereich u.a. Folgendes zu finden: „Als Top-Absolvent willst du deine akademische Laufbahn durch eine Promotion oder einen MBA abrunden? Dann nutze dafür das Fellowship Program von McKinsey. Nach zwei Jahren als Berater kannst du dich für einen so genannten Leave freistellen lassen – bei voller Bezahlung für ein Jahr“ (McKinsey & Company, 2020b).

Variablen	1	2	3	4	5	6	7
1 Erfahrung	1.00						
2 Analytik	-0.15	1.00					
3 Intuition	0.12	<b>-0.33**</b>	1.00				
4 Verschweigen Intuition	-0.15	<b>-0.21*</b>	0.10	1.00			
5 Feedback Zielerreichung <sup>202</sup>	<b>-0.28**</b>	-0.11	-0.05	<b>0.20*</b>	1.00		
6 B. Groupthink	<b>0.20*</b>	0.08	0.14	<b>-0.19*</b>	-0.16	1.00	
7 B. Self Interest	-0.16	0.10	-0.07	0.05	0.01	0.04	1.00
8 B. Overconfidence	-0.10	0.05	0.04	0.01	-0.01	<b>0.27**</b>	<b>0.38**</b>
9 B. Confirmation	0.07	0.08	0.12	0.03	-0.11	<b>0.26**</b>	0.17
10 B. Sunk Costs	-0.08	<b>0.26**</b>	<b>-0.19*</b>	-0.08	-0.01	0.14	<b>0.31**</b>
11 D. Devil's Advocacy	0.13	0.13	-0.05	0.01	-0.01	<b>0.23*</b>	0.13
12 D. Alternativen	0.16	<b>0.28**</b>	-0.02	-0.09	<b>-0.24**</b>	<b>0.31**</b>	0.03
13 D. Analogien	0.13	0.11	-0.07	0.03	-0.00	0.03	-0.05
14 Position	<b>0.86**</b>	-0.17	<b>0.28**</b>	-0.08	<b>-0.42**</b>	0.18	-0.07
15 Ausbildung	<b>0.48**</b>	-0.04	<b>0.21*</b>	-0.10	<b>-0.22*</b>	0.03	0.06
16 Anzahl Mitarbeitende	<b>-0.34**</b>	0.02	<b>-0.23*</b>	<b>0.23*</b>	<b>0.23*</b>	<b>-0.25**</b>	0.15

Tabelle 26: Bivariate Korrelationen (Variablen 1 bis 14: N = 116; Variable 15: N = 109<sup>203</sup>; Variable 16: N = 115<sup>204</sup>; \* = Korrelation auf dem Niveau von 0.05 signifikant; \*\* = Korrelation auf dem Niveau von 0.01 signifikant)

	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8	1.00								
9	<b>0.43**</b>	1.00							
10	<b>0.40**</b>	<b>0.22*</b>	1.00						
11	<b>0.21*</b>	0.14	<b>0.23*</b>	1.00					
12	0.11	0.18	0.13	<b>0.26**</b>	1.00				
13	0.12	0.02	0.02	<b>0.21*</b>	<b>0.26**</b>	1.00			
14	0.08	0.09	-0.03	0.10	0.06	0.11	1.00		
15	-0.02	0.07	-0.11	0.10	0.07	0.09	<b>0.43**</b>	1.00	
16	-0.09	0.01	0.09	0.09	-0.04	-0.05	<b>-0.41**</b>	-0.17	1.00

Tabelle 27 (Fortsetzung): Bivariate Korrelationen (Variablen 1 bis 14: N = 116; Variable 15: N = 109<sup>205</sup>; Variable 16: N = 115<sup>206</sup>; \* = Korrelation auf dem Niveau von 0.05 signifikant; \*\* = Korrelation auf dem Niveau von 0.01 signifikant)

<sup>202</sup> Invers formuliert.

<sup>203</sup> Sieben Fälle mit Antwort „anderer Abschluss“ wurden für die Berechnung der bivariaten Korrelation ausgeschlossen.

<sup>204</sup> Ein Fall mit Antwort „andere Position“ wurde für die Berechnung der bivariaten Korrelation ausgeschlossen.

<sup>205</sup> Sieben Fälle mit Antwort „anderer Abschluss“ wurden für die Berechnung der bivariaten Korrelation ausgeschlossen.

<sup>206</sup> Ein Fall mit Antwort „andere Position“ wurde für die Berechnung der bivariaten Korrelation ausgeschlossen.



## 3.5.2 Hypothesenprüfung

### 3.5.2.1 Vorbemerkungen

Für die in den Hypothesen postulierten Variablen wird jeweils auch getestet, ob sich Mittelwerte in Subgruppen von Kontrollvariablen signifikant unterscheiden (Signifikanzniveau 5 Prozent). Folgende Kontrollvariablen werden mit entsprechenden Subgruppen (in Klammern) untersucht:

- Geschlecht (weiblich, n = 22 / männlich, n = 94)
- Ausbildung (Bachelor und Master, n = 78 / Promotion, n = 31)
- Position (Mitarbeitende, n = 70 / Partner, n = 45)
- Anzahl Mitarbeitende (bis 999, n = 39 / 1000 und mehr, n = 76).

Für die Kontrollvariablen Ausbildung, Position und Anzahl Mitarbeitende werden t-Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt. Bei unabhängigen t-Tests sind für die Variablen und ihre Subgruppen bestimmte Voraussetzungen zu beachten. Gemäss Bortz und Schuster (2010) müssen drei Voraussetzungen für t-Tests erfüllt sein: 1) Einfache, voneinander unabhängige Zufallsstichproben, 2) Varianzgleichheit der zu vergleichenden Populationen, 3) Normalverteilung des zu untersuchenden Merkmals in beiden Subgruppen (S. 122). Der erste Punkt ist hier erfüllt. Im Falle, dass die zweite Bedingung nicht erfüllt ist – d.h. keine Varianzhomogenität vorliegt –, kommt der Welch-Test zur Anwendung.<sup>207</sup> Die dritte Voraussetzung ist hier aufgrund der Stichprobengrössen von je über 30 erfüllt. Denn das zentrale Grenzwerttheorem besagt, dass sich die Mittelwerte in grösseren Stichproben annähernd normalverteilen (S. 126). „Falls der Stichprobenumfang ‚gross‘ ist, halten die t-Tests das festgelegte Signifikanzniveau auch dann ein, wenn das Merkmal nicht normal verteilt ist“ (S. 126).

Für die Kontrollvariable Geschlecht liegt der Stichprobenumfang der Subgruppe „weiblich“ unter 30. Damit sind die Voraussetzungen für unabhängige t-Tests nicht gegeben. Für die Mittelwertvergleiche dieser Kontrollvariable ist ein nicht-parametrisches (verteilungsfreies)

---

<sup>207</sup> Die Werte des Welch-Tests werden in SPSS automatisch ausgewiesen (Universität Zürich, 2020a).

Verfahren nötig, weshalb im Folgenden hier der sogenannte Mann-Whitney U-Test eingesetzt wird (S. 130).

Tabelle 28 zeigt im Überblick die Ergebnisse der Mittelwertvergleiche für die Subgruppen der Kontrollvariablen in Bezug auf die anderen erhobenen Variablen. In den folgenden Unterkapiteln wird jeweils nur auf signifikante Mittelwertunterschiede eingegangen. Weitere Details finden sich im Anhang E).

	Kontrollvariablen			
	Geschlecht	Ausbildung	Position	Anzahl Mitarbeitende
<b>Gruppen</b>	weiblich / männlich	Bachelor und Master / Promotion	Mitarbeitende / Partner	bis 999 / 1000 und mehr
<b>Gruppengrösse</b>	22 / 94	78 / 31	70 / 45	39 / 76
<b>Test</b>	Mann-Whitney U-Test	t-Test	t-Test	t-Test
<b>Erfahrung</b>	<b>0.002</b>	<b>0.000</b> <sup>208</sup>	<b>0.000</b> <sup>209</sup>	<b>0.001</b>
<b>Analytik</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
<b>Intuition</b>	n.s.	<b>0.044</b>	<b>0.024</b>	<b>0.046</b>
<b>Verschweigen Intuition</b>	n.s.	n.s.	n.s.	<b>0.046</b>
<b>Feedback Zielerreichung</b>	n.s.	<b>0.036</b>	<b>0.000</b> <sup>210</sup>	<b>0.012</b>
<b>B. Groupthink</b>	n.s.	n.s.	n.s.	<b>0.014</b>
<b>B. Self Interest</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
<b>B. Overconfidence</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
<b>B. Confirmation</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
<b>B. Sunk Costs</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
<b>D. Devil's Advocacy</b>	<b>0.038</b>	n.s.	n.s.	n.s.
<b>D. Alternativen</b>	<b>0.010</b>	n.s.	n.s.	n.s.
<b>D. Analogien</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

Tabelle 28: Mittelwertvergleiche für Subgruppen der Kontrollvariablen

### 3.5.2.2 Hypothese 1

Hypothese 1 lautet: Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann ist ihr Denkstil stark analytisch.

<sup>208</sup> Gerundet

<sup>209</sup> Gerundet

<sup>210</sup> Gerundet

Die statistischen Kennwerte Mittelwert, Standardabweichung, Maximum und Minimum deuten auf eine ausgeprägte Verteilung der Daten sowohl für Analytik als auch für Intuition bei Strategie-Consultants hin (siehe Kapitel 3.5.1). Eine grafische Auswertung verdeutlicht diese zusätzlich (Abbildung 27). Für Strategie-Consultants sind hohe Werte für Analytik festzustellen.

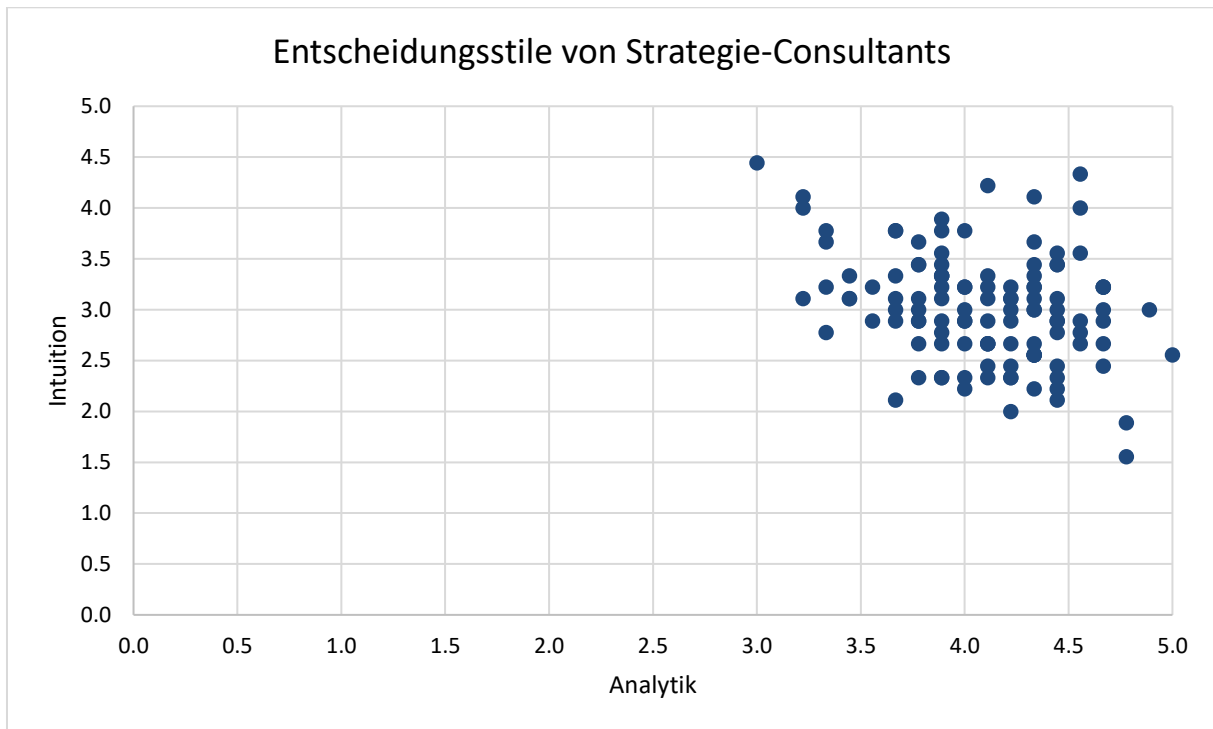


Abbildung 27: Entscheidungsstile von Strategie-Consultants (N = 116)

Für die Einteilung in vier Typen gemäss der Terminologie von Matzler, Uzelac und Bauer (2014b, S. 35) wird auf beiden Achsen eine Trennlinie bei 2.5 eingefügt. 96 der 116 ausgewerteten Fälle (83 Prozent) entfallen auf den Typen „intuitiv-analytisch“, die restlichen 17 Fälle (17 Prozent) auf den Typen „analytisch“ (Abbildung 28).

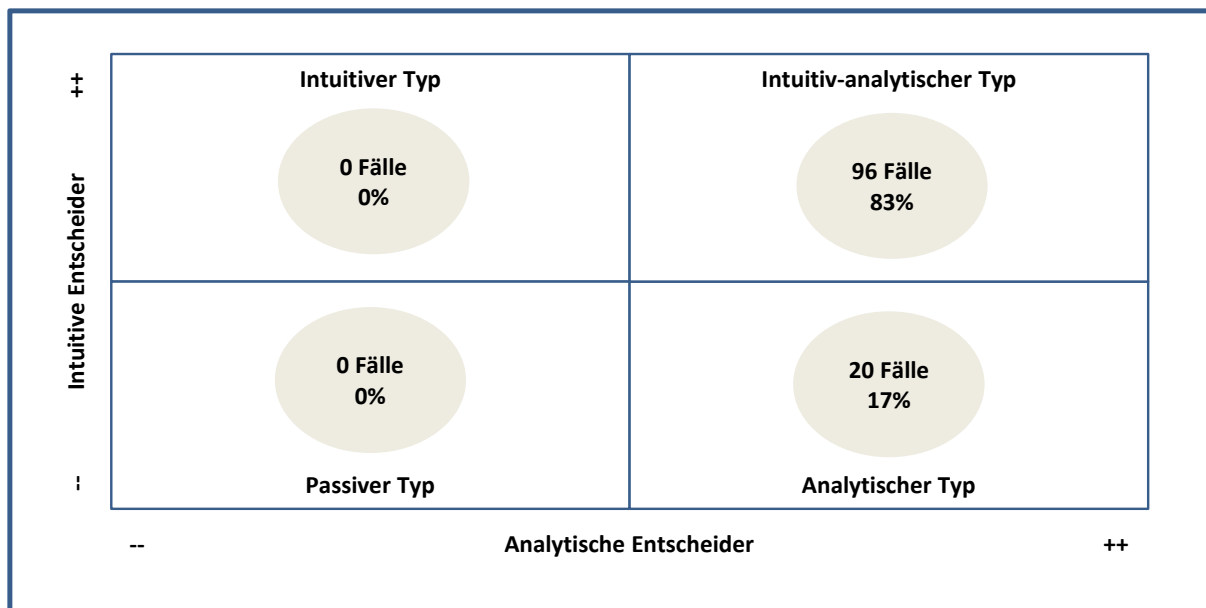


Abbildung 28: Einteilung Strategie-Consultants nach Entscheidungsstil (N = 116)

Für Analytik sind bei allen vier Kontrollvariablen und deren Subgruppen keine signifikanten Mittelwertunterschiede festzustellen. Hingegen zeigen sich für Intuition bei drei Kontrollvariablen signifikante Unterschiede:

- Bei der Kontrollvariable Ausbildung unterscheiden sich die Zahlen für Strategie-Consultants mit Bachelor und Master ( $M = 2.94$ ,  $SD = 0.48$ ,  $n = 78$ ) und mit Promotion ( $M = 3.15$ ,  $SD = 0.52$ ,  $n = 31$ ) signifikant voneinander ( $t(107) = -2.038$ ,  $p = 0.044$ ). D.h.: Die höheren Intuitions-Werte bei Strategie-Consultants mit Promotion sind nicht zufällig.<sup>211</sup>
- Der Mittelwertvergleich in Bezug auf die Variable Position mit den Subgruppen Mitarbeitende ( $M = 2.93$ ,  $SD = 0.53$ ,  $n = 71$ ) und Partner ( $M = 3.16$ ,  $SD = 0.53$ ,  $n = 45$ ) zeigt einen signifikanten Unterschied auf ( $t(113) = -2.295$ ,  $p = 0.024$ ). D.h.: Die höheren Intuitions-Werte bei Partnern sind nicht zufällig.
- Der Vergleich zwischen kleineren Unternehmen (bis 999 Mitarbeitende,  $M = 3.16$ ,  $SD = 0.54$ ,  $n = 39$ ) und grossen (ab 1000 Mitarbeitende,  $M = 2.95$ ,  $SD = 0.53$ ,  $n = 76$ ) zeigt einen signifikanten Unterschied auf ( $t(113) = 2.015$ ,  $p = 0.046$ ). D.h.: Die höheren Intuitions-Werte bei Strategie-Consultants in kleineren Unternehmen sind nicht zufällig.

<sup>211</sup> Wo nicht anders angegeben, ist immer ein Signifikanzniveau von 5 Prozent gemeint. D.h. die Fehlerwahrscheinlichkeit für die angegebenen Werte beträgt 5 Prozent.

Aufgrund der vorangehend dargelegten Analysen kann festgehalten werden, dass Hypothese 1 durch empirische Belege gestützt wird. Signifikant höhere Intuitionswerte finden sich bei Strategie-Consultants mit Promotion, in der Partner-Position und in kleineren Unternehmen.

### **3.5.2.3 Hypothese 2**

Hypothese 2 lautet: Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch-intuitiv“.

Eine Betrachtung der Analytik- und Intuitions-Werte von Strategie-Consultants aufgegliedert nach Berufserfahrung zeigt ein unauffälliges Bild (Abbildung 29 und Abbildung 30). Eine lineare Regressionsanalyse für Analytik als abhängige Variable und Berufserfahrung als unabhängige Variable ergibt kein signifikantes Ergebnis. Das Modell als Ganzes ist nicht signifikant ( $F(1, 114) = 2.699, p = 0.103$ ). Eine lineare Regressionsanalyse für Intuition als abhängige Variable und Berufserfahrung als unabhängige Variable zeigt ebenfalls kein signifikantes Ergebnis auf ( $F(1, 114) = 1.748, p = 0.189$ ).

Auf dieser Grundlage kann die Hypothese 2 nicht bestätigt werden.

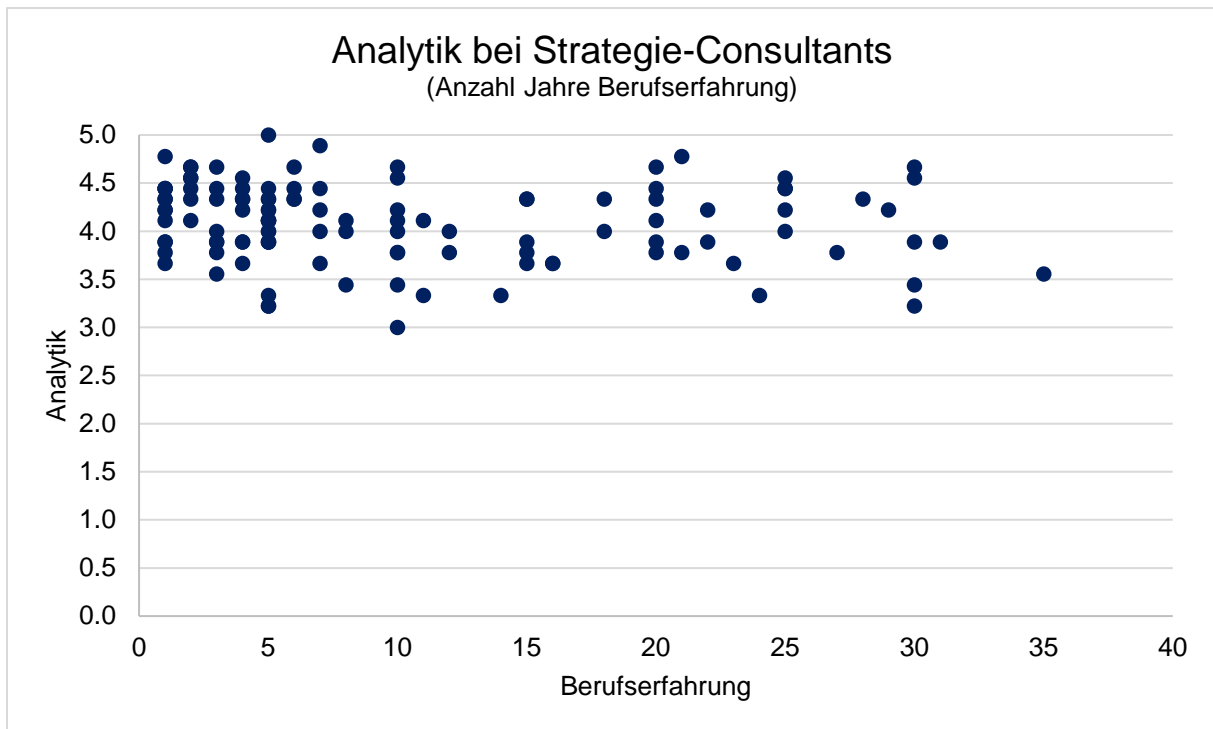


Abbildung 29: Analytik bei Strategie-Consultants gegliedert nach Anzahl Jahren Berufserfahrung (N = 116)

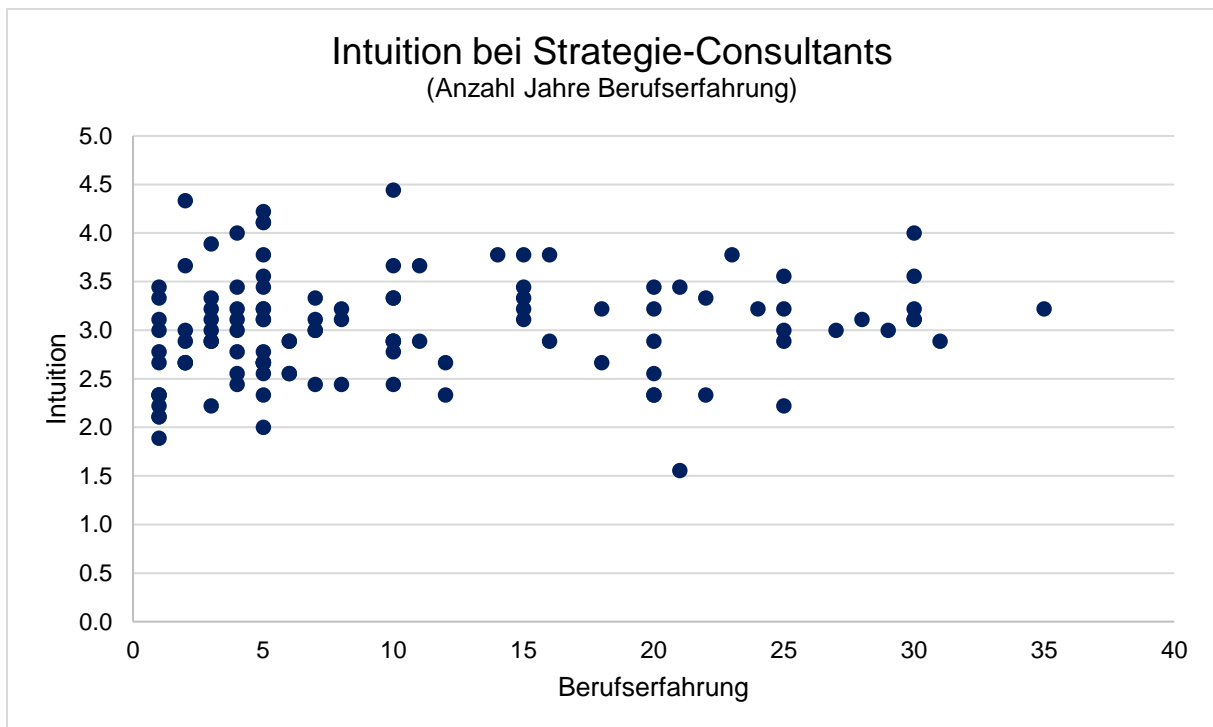


Abbildung 30: Intuition bei Strategie-Consultants gegliedert nach Anzahl Jahren Berufserfahrung (N = 116)

### **3.5.2.4 Hypothese 3**

Hypothese 3 lautet: Je weniger Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch“.

Da die Analysen im vorangehenden Unterkapitel keinen signifikanten Unterschied zu Erfahrung und Denkstil von Strategie-Consultants hervorgebracht haben, ist auch Hypothese 3 abzulehnen. Der postulierte Zusammenhang zwischen Denkstil und Erfahrung kann anhand der vorgenommenen statistischen Analysen nicht belegt werden.

### **3.5.2.5 Hypothese 4**

Hypothese 4 lautet: Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann verschweigen sie gegenüber Auftraggebern, auch intuitiv zu arbeiten.

Die Betrachtung der Häufigkeiten zur Frage, ob gegenüber Auftraggebern Intuition verschwiegen wird, führt vor Augen, dass lediglich in 21 der 116 (18 Prozent) ausgewerteten Fragebogen eine Zustimmung („trifft eher zu“, „trifft voll zu“) zu entnehmen ist (Abbildung 31). Die Mehrheit – 73 Fragebogen (63 Prozent) – gibt an, gegenüber Auftraggebern Intuition *nicht* zu verschweigen („trifft überhaupt nicht zu“, „trifft eher nicht zu“).

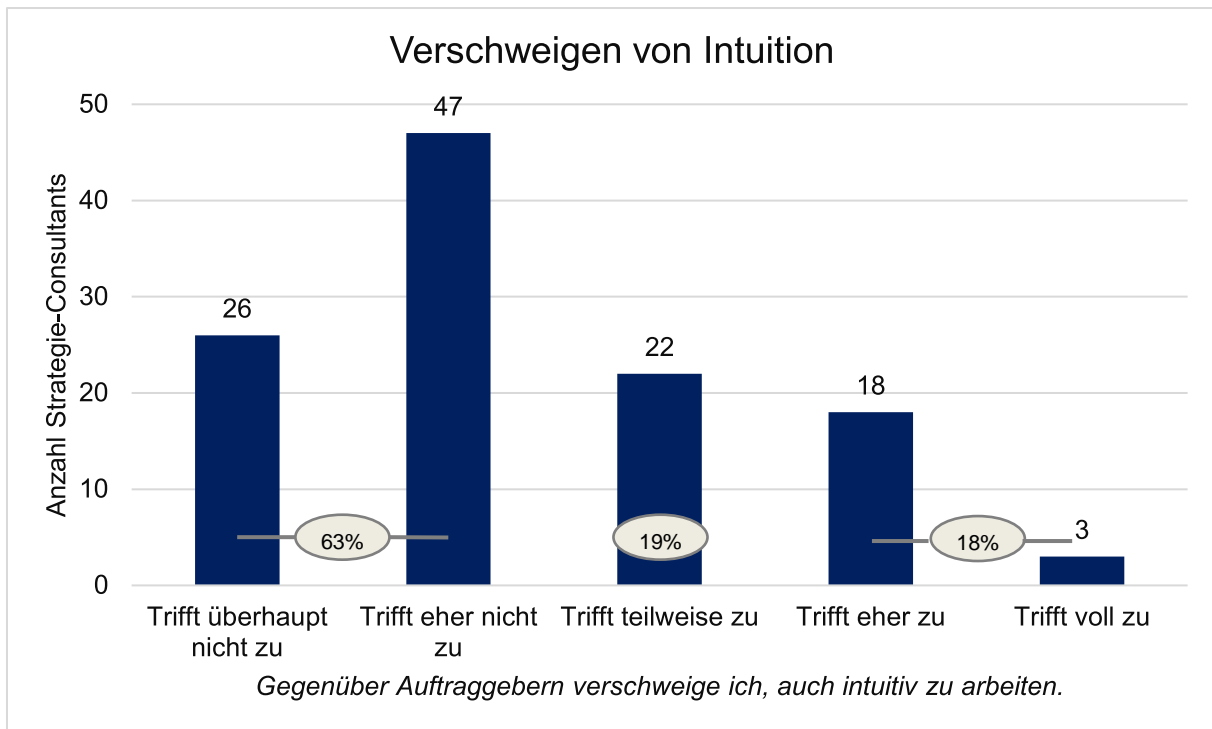


Abbildung 31: Verschweigen von Intuition gegenüber Auftraggebern (N = 116)

Die Mittelwertvergleiche für Subgruppen der Kontrollvariablen in Bezug auf die Variable Verschweigen von Intuition bringen einzig bei der Unternehmensgrösse ein signifikantes Ergebnis hervor (Details siehe Anhang E). Der Vergleich zwischen kleineren Unternehmen (bis 999 Mitarbeitende,  $M = 2.08$ ,  $SD = 1.13$ ,  $n = 39$ ) und grossen (ab 1000 Mitarbeitende,  $M = 2.50$ ,  $SD = 1.03$ ,  $n = 76$ ) zeigt einen signifikanten Unterschied auf ( $t(113) = -2.020$ ,  $p = 0.046$ ). D.h.: Die Tendenz, dass in grossen Unternehmen Intuition eher verschwiegen wird als in kleineren, ist nicht zufällig.

Eine lineare Regressionsanalyse für Verschweigen von Intuition als abhängige Variable und Berufserfahrung als unabhängige Variable ergibt kein signifikantes Ergebnis ( $F(1, 114) = 2.543$ ,  $p = 0.114$ ).

Die vorangehenden statistischen Analysen geben mehrere Anhaltspunkte, wonach Hypothese 4 abzulehnen ist. Es sind überzufällige Unterschiede in den Subgruppen der Variable Anzahl Mitarbeitende festzustellen.



### 3.5.2.6 Hypothese 5

Hypothese 5 lautet: Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann erfahren sie später nicht, ob die Ziele in einem Strategieprozess erreicht wurden.

Bei der Auswertung und Interpretation dieser Variable ist die inverse Formulierung des Items zu beachten. Die Hälfte der Befragten – 58 von 116 Personen (50 Prozent) – stimmt der Frage *nicht* zu („trifft überhaupt nicht zu“, „trifft eher nicht zu“) (Abbildung 32). Dies kann so interpretiert werden, dass die Hälfte Feedback erhält. 30 Strategie-Consultants (26 Prozent) stimmen der Aussage zu („trifft eher zu“, „trifft voll zu“). Dies lässt den Schluss zu, dass ein Viertel *kein* Feedback zum Strategieprozess erhält.

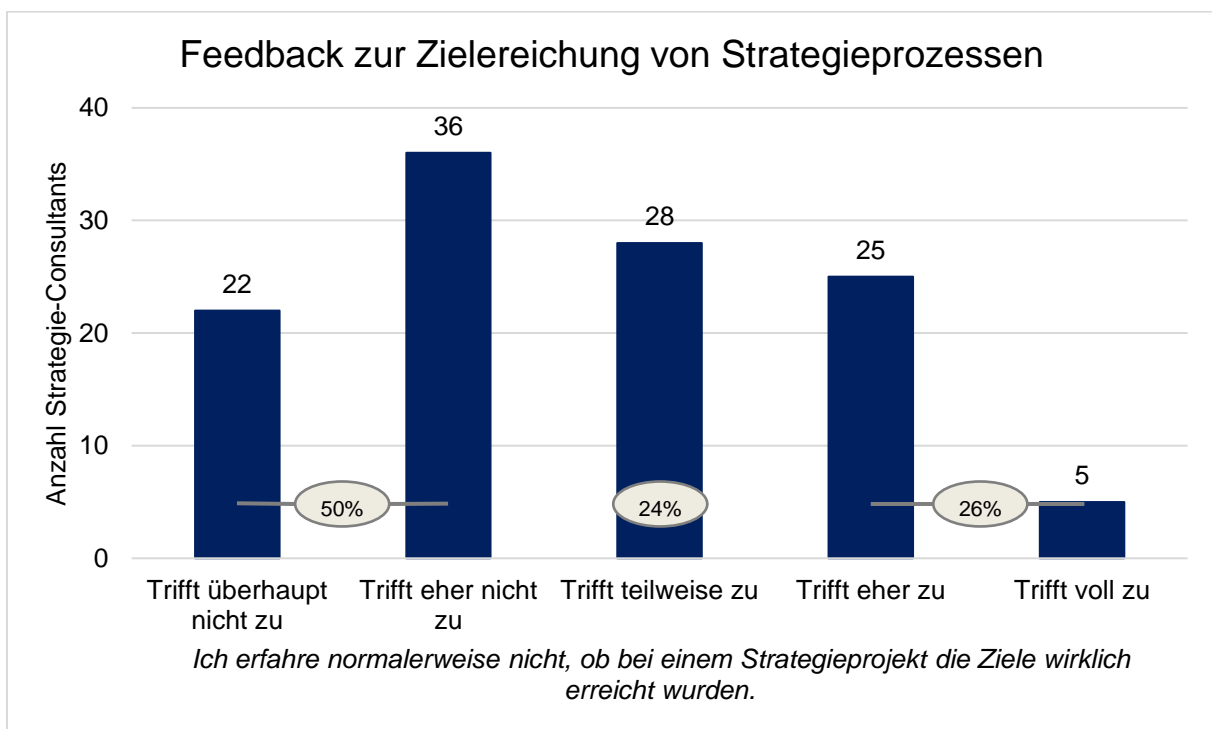


Abbildung 32: Feedback zur Zielerreichung von Strategieprozessen (N = 116)

Für drei Subgruppen der Kontrollvariablen in Verbindung mit der Variable Feedback zur Zielerreichung sind signifikante Unterschiede bei den Mittelwerten festzustellen:

- Die Zahlen für Strategie-Consultants mit Bachelor und Master ( $M = 2.73$ ,  $SD = 1.11$ ,  $n = 78$ ) und mit Promotion ( $M = 2.23$ ,  $SD = 1.15$ ,  $n = 31$ ) unterscheiden sich signifikant voneinander ( $t(107) = 2.119$ ,  $p = 0.036$ ). D.h.: Dass Strategie-Consultants mit Promotion eher Feedback erhalten, ist nicht zufällig.

- Für den Mittelwertvergleich in Bezug auf die Variable Position ist bei der Subgruppe Mitarbeitende ( $M = 2.97$ ,  $SD = 1.03$ ,  $n = 71$ ) und Partner ( $M = 2.04$ ,  $SD = 1.11$ ,  $n = 45$ ) ein signifikanter Unterschied festzustellen ( $t(114) = 4.596$ ,  $p = 0.000^{212}$ ). D.h.: Dass Strategie-Consultants in Partner-Positionen eher Feedback erhalten, ist nicht zufällig.
- Der Vergleich zwischen kleineren (bis 999 Mitarbeitende,  $M = 2.26$ ,  $SD = 1.12$ ,  $n = 39$ ) und grossen Unternehmen (ab 1000 Mitarbeitende,  $M = 2.82$ ,  $SD = 1.12$ ,  $n = 76$ ) zeigt ebenfalls einen signifikanten Unterschied auf ( $t(113) = -2.544$ ,  $p = 0.012$ ). D.h.: Dass Strategie-Consultants in Unternehmen mit bis zu 999 Mitarbeitenden eher Feedback erhalten, ist nicht zufällig.

Eine lineare Regressionsanalyse für Feedback zur Zielerreichung als abhängige Variable und Berufserfahrung als unabhängige Variable ergibt ein signifikantes Ergebnis ( $F(1, 114) = 9.704$ ,  $p = 0.002$ ). Der adjustierte  $R^2$ -Wert beträgt 0.070, was bedeutet, dass 7.0 Prozent der Streuung der Variable Feedback zur Zielerreichung durch Berufserfahrung erklärt wird.<sup>213</sup> Der Erklärungsgehalt ist somit klein.

Die vorangehenden statistischen Analysen geben mehrere Anhaltspunkte, wonach Hypothese 5 abzulehnen ist. Es sind überzufällige Unterschiede in mehreren Subgruppen bei den Variablen Ausbildung, Position und Anzahl Mitarbeitende festzustellen.

### 3.5.2.7 Hypothese 6

Hypothese 6 lautet: Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann haben sie Kenntnisse von Heuristiken und Verzerrungen.

Abbildung 33 zeigt die Ergebnisse zur Frage nach fünf Verzerrungseffekten auf. Die höchsten zustimmenden Werte („trifft eher zu“, „trifft voll zu“) finden sich bei den drei Biases Gruppendenken (83 von 116 Antworten, 72 Prozent), Bestätigung (70 Antworten, 60 Prozent) und Sunk Costs (68 Antworten, 59 Prozent). Deutlich tiefere Zustimmung entfällt auf die

---

<sup>212</sup> Gerundet

<sup>213</sup> „Auch im Falle der einfachen Regression, wo nur eine unabhängige Variable im Modell ist, wird in der Regel das korrigierte R-Quadrat berichtet“ (Universität Zürich, 2020b).

beiden Verzerrungen Eigeninteresse und Selbstüberschätzung (je 44 von 116 Nennungen, 38 Prozent).

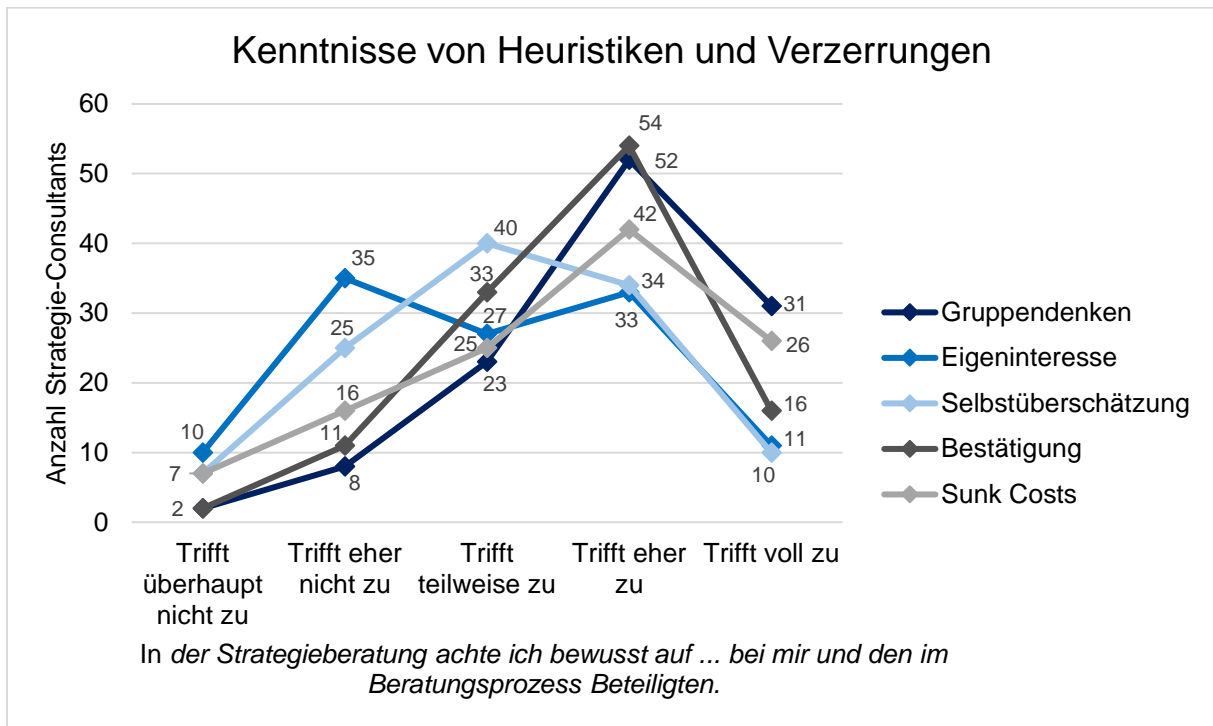


Abbildung 33: Kenntnisse von Heuristiken und Verzerrungen (N = 116)

Bei den Mittelwertvergleichen ist lediglich für den Verzerrungseffekt Gruppendenken bei kleineren (bis 999 Mitarbeitende,  $M = 4.18$ ,  $SD = 0.942$ ,  $n = 39$ ) und grossen Unternehmen (ab 1000 Mitarbeitende,  $M = 3.72$ ,  $SD = 0.918$ ,  $n = 76$ ) ein signifikanter Unterschied feststellbar ( $t(113) = 2.498$ ,  $p = 0.014$ ). D.h.: Die Tendenz, dass in kleineren Unternehmen eher auf Gruppendenken geachtet wird als in grossen, ist nicht zufällig.

Die vorangehenden statistischen Analysen geben mehrere Anhaltspunkte zur Bestätigung von Hypothese 6. Dabei sind überzufällige Unterschiede in Subgruppen der Variable Anzahl Mitarbeitende festzustellen.

### 3.5.2.8 Hypothese 7

Hypothese 7 lautet: Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto mehr haben sie Kenntnisse von Heuristiken und Verzerrungen.

Für diese Hypothese werden lineare Regressionsanalysen für jeden der fünf untersuchten Verzerrungseffekte als abhängige Variable und Berufserfahrung als unabhängige Variable durchgeführt. Die Werte der Teststatistik lauten für Gruppendenken  $F(1, 114) = 4.830$ ,  $p = 0.030$ , für Eigeninteresse  $F(1, 114) = 2.947$ ,  $p = 0.089$ , für Selbstüberschätzung  $F(1, 114) = 1.097$ ,  $p = 0.297$ , für Bestätigung  $F(1, 114) = 0.548$ ,  $p = 0.460$  und für Sunk Costs  $F(1, 114) = 0.793$ ,  $p = 0.375$ . Somit besteht lediglich für Gruppendenken eine signifikante Verbindung zu Erfahrung. Der adjustierte  $R^2$ -Wert beträgt 0.032, was bedeutet, dass 3.2 Prozent der Streuung der Variablen Gruppendenken durch Berufserfahrung erklärt wird.<sup>214</sup> Der Erklärungsgrad ist somit klein.

Hypothese 7 kann nur für den Verzerrungseffekt Gruppendenken bestätigt werden; für die vier anderen untersuchten Biases können keine statistisch signifikant abgestützten Aussagen gemacht werden.

### 3.5.2.9 Hypothese 8

Hypothese 8 lautet: Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann setzen sie gezielt Debiasing-Ansätze ein.

Abbildung 34 zeigt die Ergebnisse zur Frage nach drei Debiasing-Ansätzen auf. Alle drei Methoden werden überwiegend zustimmend beurteilt. 112 von 116 Strategie-Consultants (97 Prozent) geben an, in Strategieprozessen mehr als eine Alternative zu evaluieren. 77 (66 Prozent) wählten gar die Antwortoption mit dem höchsten Zustimmungswert („trifft voll zu“). Für Analogien liegen die Zustimmungswerte („trifft eher zu“, „trifft voll zu“) bei 99 Antworten (85 Prozent) und für Devil's Advocacy bei 81 Nennungen (70 Prozent).

---

<sup>214</sup> „Auch im Falle der einfachen Regression, wo nur eine unabhängige Variable im Modell ist, wird in der Regel das korrigierte R-Quadrat berichtet“ (Universität Zürich, 2020b).

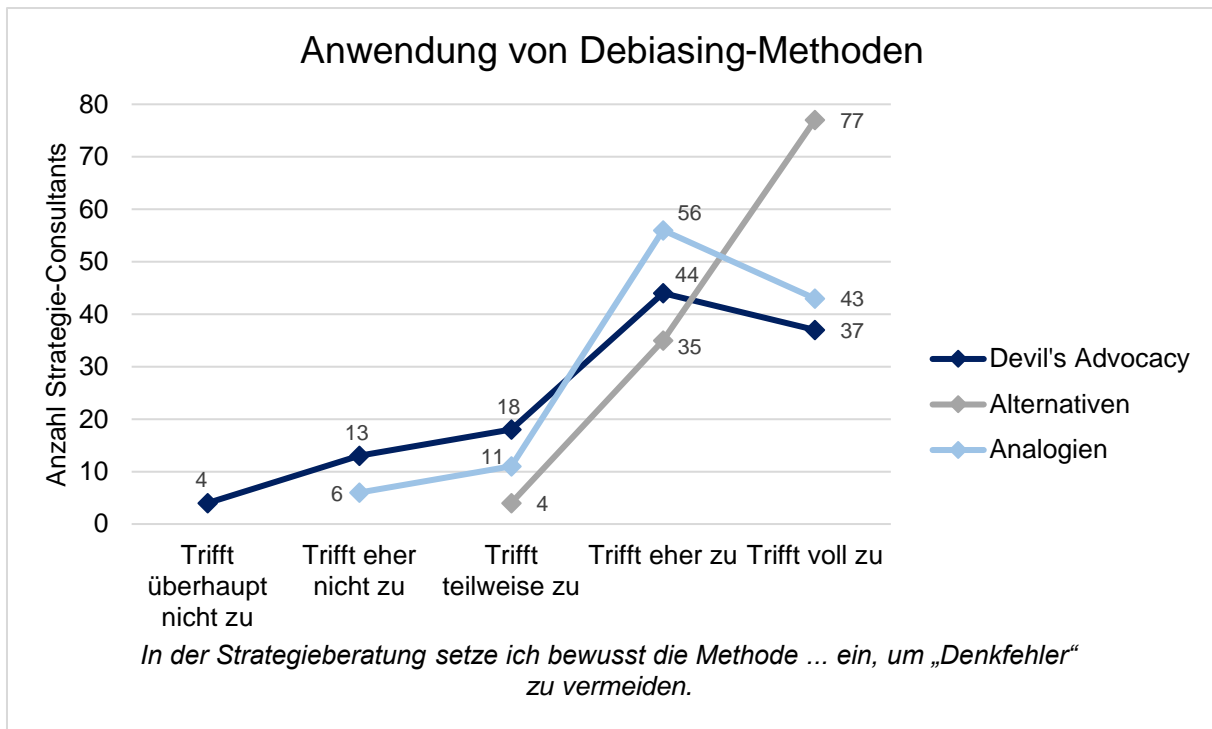


Abbildung 34: Anwendung von Debiasing-Methoden (N = 116)

Nur bei der Kontrollvariable Geschlecht finden sich für die Debiasing-Ansätze Devil's Advocacy und Alternativen signifikante Mittelwertunterschiede. Männer (n = 94, Median = 4) stimmen mehr als Frauen (n = 22, Median = 4) zu, die Debiasing-Methode Devil's Advocacy anzuwenden (exakter Mann-Whitney-U-Text:  $U = 753.000$ ,  $p = 0.038$ ). Bei der Debiasing-Methode Alternativen beträgt der Median für Männer 5, bei Frauen 4 (exakter Mann-Whitney-U-Text:  $U = 732.500$ ,  $p = 0.010$ ). D.h.: Die Tendenz, dass männliche Strategie-Consultants eher als weibliche den Debiasing-Ansatz Devil's Advocacy einsetzen und darauf achten, mehr als eine Alternative zu eruieren, ist nicht zufällig.

Die vorangehenden statistischen Analysen geben mehrere Anhaltspunkte zur Bestätigung von Hypothese 8. Dabei sind überzufällige Unterschiede bei der Kontrollvariable Geschlecht festzustellen.

### 3.5.2.10 Hypothese 9

Hypothese 9 lautet: Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto gezielter setzen sie Debiasing-Ansätze ein.

Eine lineare Regressionsanalyse für jeden der drei untersuchten Debiasing-Ansätze als abhängige Variable und Berufserfahrung als unabhängige Variable ergibt kein signifikantes Ergebnis. Die Werte der Teststatistik lauten für Devil's Advocacy  $F(1, 114) = 1.891$ ,  $p = 0.172$ , für Alternativen  $F(1, 114) = 2.827$ ,  $p = 0.095$  und für Analogien  $F(1, 114) = 1.915$ ,  $p = 0.169$ .

Hypothese 9 ist somit abzulehnen.

## 3.6 Diskussion

### 3.6.1 Übersicht

Ausgangspunkt der empirischen Studie sind die Forschungsfragen 2 und 3 dieser Arbeit (siehe Kapitel 1.3):

- Welche Entscheidungsstile in Bezug auf Analytik und Intuition lassen sich bei Strategie-Consultants feststellen?
- Inwieweit berücksichtigen Strategie-Consultants Heuristiken und Verzerrungen in Strategieprozessen?

Aus den Antworten der 116 ausgefüllten Fragebogen von Strategie-Consultants lassen sich mehrere Erkenntnisse zu diesen zwei Forschungsfragen gewinnen.

Eine Übersicht zu den Ergebnissen der vorangehenden statistischen Auswertungen macht erkennbar, dass empirische Belege für die Bestätigung von drei Hypothesen vorliegen (Tabelle 29). Eine der Hypothesen kann teilweise bestätigt werden; für fünf Hypothesen können keine statistisch signifikanten Hinweise eruiert werden. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Analysen gruppiert diskutiert nach den Hauptthemen Analytik, Intuition (mit den Variablen Verschweigen von Intuition und Feedback zur Zielerreichung) sowie Heuristiken und Verzerrungen (mit den Variablen zu Debiasing-Ansätzen).

Hypothese	Ergebnis
1) Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann ist ihr Denkstil stark analytisch.	bestätigt
2) Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch-intuitiv“. <sup>215</sup>	nicht bestätigt
3) Je weniger Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch“. <sup>216</sup>	nicht bestätigt
4) Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann verschweigen sie gegenüber Auftraggebern, auch intuitiv zu arbeiten.	nicht bestätigt
5) Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann erfahren sie später nicht, ob die Ziele in einem Strategieprozess erreicht wurden.	nicht bestätigt
6) Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann haben sie Kenntnisse von Heuristiken und Verzerrungen.	bestätigt
7) Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto mehr haben sie Kenntnisse von Heuristiken und Verzerrungen.	teilweise bestätigt
8) Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann setzen sie gezielt Debiasing-Ansätze ein.	bestätigt
9) Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto gezielter setzen sie Debiasing-Ansätze ein.	nicht bestätigt

Tabelle 29: Ergebnis der Hypothesenprüfungen

### 3.6.2 Analytik

Die vorliegende Studie dürfte die erste sein, die den empirischen Nachweis liefert, dass Strategie-Consultants tatsächlich ausgeprägt analytisch denken (siehe Abbildung 27 und Abbildung 28). Was in der Eigenwahrnehmung und in den Rekrutierungsanforderungen vielfach hervorgehoben wird, kann nun auch auf einer empirischen Basis, die auf einem wissenschaftlich fundierten Inventar zur Erhebung des Entscheidungsstils nach Betsch (2004) fusst, angenommen werden. Die hohen Werte für Analytik stechen beim Mittelwert von 4.09 (Skala von 1 bis 5) hervor. Zudem ist festzustellen, dass die Werte ein Minimum von 3 aufweisen. Die Eigeneinschätzung der Strategie-Consultants in Bezug auf den Analytikgrad ist damit eindeutig hoch. Damit kann Hypothese 1<sup>217</sup> bestätigt werden.

Die bivariaten Korrelationen (siehe Tabelle 26 und Tabelle 27) weisen auf mehrere Zusammenhänge zwischen Analytik und weiteren Variablen hin. Analytik und Intuition korrelieren hochsignifikant negativ bei mittlerer Effektstärke ( $r = -0.33$ ). Die negative Beziehung zwischen Analytik und Intuition zeigt sich bei diversen Studien, die auf dem Inventar von Betsch (2004) basieren (Richetin, Perugini, Adjali & Hurling, 2007). Im Vergleich

<sup>215</sup> Terminologie gemäss Matzler, Uzelac und Bauer (2014b).

<sup>216</sup> Terminologie gemäss Matzler, Uzelac und Bauer (2014b).

<sup>217</sup> Hypothese 1: Wenn Consultants Strategie-Beratungsleistungen erbringen, dann ist ihr Denkstil stark analytisch.



zur Ursprungsstudie von Betsch (2004) mit einem Korrelationskoeffizienten von  $r = -0.19$  zwischen den beiden Skalen zur Erhebung von Analytik und Intuition liegt in der vorliegenden Untersuchung ein deutlich klarer Zusammenhang vor. Eine naheliegende Erklärung ist, dass Strategie-Consultants in ihren Denkstilen ausgeprägtere Analytik- und Intuitionswerte aufweisen (siehe Kapitel 2.2.6) als Probanden anderer Stichproben.

Eine weitere hochsignifikante Verbindung zeigt sich zwischen Analytik und dem Bias Sunk Costs ( $r = 0.26$ , kleine Effektstärke). Auffallend ist, dass für die anderen vier abgefragten Biases keine signifikanten Korrelationen mit Analytik festzustellen sind. Zusammengenommen deutet dies darauf hin, dass in den analytisch geprägten Denkstilen von Strategie-Consultants Sunk Costs in einem gewissen Masse berücksichtigt werden.

Ebenfalls ein hochsignifikanter Zusammenhang wird zwischen Analytik und dem Debiasing-Ansatz Alternativen erkennbar ( $r = 0.28$ , kleine Effektstärke); für die beiden anderen abgefragten Debiasing-Methoden zeigt sich kein signifikantes Ergebnis. Das Resultat für die Variable Alternativen ist plausibel vor dem Hintergrund, dass die Entwicklung und Bewertung von Alternativen Bestandteile von diversen präskriptiven Strategieprozess-Modellen sind (z.B. Hungenberg, 2014, S. 275; Gilbert & Behnam, 2009, S. 75) und auch in Berichten von Praxisinsidern dokumentiert wurden (Rasiel & Friga, 2002).

Im Weiteren ist eine signifikante negative Korrelation zwischen Analytik und Verschweigen von Intuition ( $r = -0.21$ , kleine Effektgrösse) erkennbar. Dies kann dahingehend interpretiert werden, dass sich Strategie-Consultants bei hoher Analytik weniger darum bemühen, intuitives Denken zu verbergen.

In den Hypothesen 2 und 3 wird eine Verbindung zwischen Erfahrung und Analytik postuliert.<sup>218</sup> Anhand der vorliegenden Daten kann dies nicht bestätigt werden. Der Analytikgrad scheint nicht durch Erfahrung, gemessen in Jahren Berufserfahrung, beeinflusst zu sein. Als mögliche Erklärung für dieses Ergebnis kommt zum einen in Frage, dass die Operationalisierung der Erfahrung in Anzahl Jahre nur ungenügend abdeckt, was Erfahrungswissen alles umfasst. So könnten beispielsweise unterschiedliche

---

<sup>218</sup> Hypothese 2: Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch-intuitiv“. Hypothese 3: Je weniger Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch“.

Persönlichkeitsstrukturen und äussere Umstände massgeblichen Einfluss darauf haben, wie sich Erfahrungswissen ausbildet. Eine weitere Interpretation ist, dass sich der Analytikgrad in einer früheren Phase, vor der Berufsausübung, ausbildet und dann über den Zeitverlauf in etwa stabil bleibt und sich nur unwesentlich verändert.

### 3.6.3 Intuition

Diese Untersuchung dürfte nicht nur die erste sein, die den Nachweis analytischer Denkstile bei Strategie-Consultants erbringt, sondern auch denjenigen für intuitives Denken. Für Intuition liegt der Mittelwert mit 3.02 tiefer als für Analytik mit 4.09. Die Werte für Intuition (Minimum 1.56, Maximum 4.44) sind breiter gestreut als für Analytik (Minimum 3.00, Maximum 5.00). Eine Aufstellung der Werte für beide Denkart in einer Matrix zeigt, dass 83 Prozent der Strategie-Consultants im Feld „analytisch-intuitiv“ liegen (siehe Abbildung 28). Dies spricht dafür, dass bei Strategie-Consultants durchaus auch ausgebildete Intuition vorhanden ist beziehungsweise als Anforderung in der Rekrutierung gestellt wird. Es kann vermutet werden, dass dabei Intuition nicht explizit artikuliert wird, sondern vielmehr dürften Facetten von Intuition wie beispielsweise Kreativität angesprochen werden (Gore & Sadler-Smith, 2011, S. 308). So ist beispielsweise bei McKinsey & Company auf der Website zu lesen: „Auch stark ausgeprägte Kreativität und Teamfähigkeit sind gefragt“ (McKinsey & Company, 2020). Ähnliche Formulierungen finden sich bei Roland Berger (2020): „Wir suchen Persönlichkeit. Sie überzeugen durch Ihre Kommunikationsstärke und haben ausgeprägte analytische und strategische Fähigkeiten. Sie sind kreativ. In der Teamarbeit blühen Sie auf.“

Eine hochsignifikante positive Beziehung zeigt sich zwischen Intuition und Position ( $r = 0.28$ , kleiner Effekt). D.h.: Je höher die Position, desto höher der Intuitionsgrad. Da Position und Erfahrung hochsignifikant sind und stark korrelieren ( $r = 0.86$ ), liegt die Folgerung nahe, dass damit ein Indiz für Hypothese 2<sup>219</sup> vorliegt. Wie jedoch in Kapitel 3.5.2.3 gezeigt wurde, kann dies anhand einer linearen Regression nicht bestätigt werden.

Auffallend sind die signifikanten Unterschiede bei den Mittelwerten der Subgruppen der Kontrollvariablen Ausbildung, Position und Anzahl Mitarbeitende. Strategie-Consultants mit

---

<sup>219</sup> Hypothese 2: Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch-intuitiv“.

Promotion weisen höhere Intuitionswerte auf. Dies deutet darauf hin, dass eine längere wissenschaftliche Ausbildung – was als eine mögliche Form von Erfahrungswissen gewertet werden kann – zu einer ausgeprägteren Intuition führt. Denkbar ist auch, dass eher Personen mit bereits stark ausgebildeter Intuition eine Promotion erlangen. Letztere Vermutung setzt voraus, dass Denkstile im Verlauf von Jahren weitgehend stabil bleiben beziehungsweise bereits vor der Promotion ausgebildet wurden.

Im Weiteren kann anhand der statistisch geprüften Mittelwertunterschiede gefolgert werden, dass Strategie-Consultants in Partner-Positionen über höhere Intuitions-Werte verfügen als andere Mitarbeitende. Basierend auf der Erkenntnis der linearen Regressionsanalyse für Intuition als abhängige Variable und Berufserfahrung als unabhängige Variable, wonach kein signifikantes Ergebnis festzustellen ist (siehe Kapitel 3.5.2.3), kann vermutet werden, dass der im Vergleich zu anderen Strategie-Consultants höhere Intuitionsgrad bereits vor der Berufsausübung ausgebildet wurde.

Die höheren Intuitions-Werte bei Strategie-Consultants in Unternehmen mit weniger als 1000 Mitarbeitenden können so interpretiert werden, dass diese in der Rekrutierung möglicherweise stärker als die grossen Strategie-Consulting-Unternehmen auf Aspekte von Intuition achten. Auch kann vermutet werden, dass Bewerbende, die bei den Grossen abgelehnt wurden, eine Anstellung bei einer kleineren Consulting-Firma fanden.

Wie in Kapitel 2.3 zu den theoretisch-konzeptionellen Grundlagen zu Intuition erörtert, liegen Studien vor, wonach Intuition im Organisationskontext verschwiegen wird. Einige AutorInnen meinen, einen Wandel in der normativen Sicht auf Intuition und in der gesellschaftlichen Akzeptanz festzustellen. Die empirische Basis zu dieser Frage in Bezug auf Strategie-Consultants ist inexistent. Aus der vorliegenden Studie lassen sich einige Punkte herauschälen. 63 Prozent der Befragten geben an, Intuition gegenüber Auftraggebern nicht zu verschweigen. Bei der Variable Verschweigen von Intuition sind drei signifikante Beziehungen – alle mit kleiner Effektgrösse – festzustellen: Zu Feedback Zielerreichung ( $r = 0.20$ , Item invers formuliert), zum Bias Groupthink ( $r = -0.19$ ) und zur Anzahl Mitarbeitende ( $r = 0.23$ ). Die Effekte sind klein und ohne weitere aussagekräftige, statistische Analysen schwierig zu interpretieren. Einzig für die Beziehung Verschweigen von Intuition und Anzahl Mitarbeitende kann aufgrund der Mittelwertvergleiche ein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden.

D.h.: In grösseren Unternehmen (über 1000 Mitarbeitende) wird Intuition eher verschwiegen als in kleineren. Eine naheliegende Erklärung ist, dass in grösseren Unternehmen – dazu zählen McKinsey & Company, BCG und Bain & Company – eine Kultur vorherrscht, in der Intuition im Auftritt gegenüber Auftraggebern nicht zum professionellen Verständnis zählt. Hingegen könnte es sein, dass in kleineren Strategieberatungen auch „weichere“ Faktoren als die „reine“, analytisch-nüchterne Kompetenz gegenüber KundInnen „verkauft“ werden.

Gemäss Hogarth (2001) hängt die Ausbildung „guter“ Intuition von akkuratem und zeitnahe Feedback ab (S. 89). Ob dies bei Strategie-Consultants zutrifft, ist empirisch bislang nicht belegt. Aus diesem Grund wurde in der vorliegenden Untersuchung ein Item dazu formuliert.

50 Prozent der befragten Strategie-Consultants geben an, Feedback zur Zielerreichung zu erhalten. Die Variable Feedback zur Zielerreichung korreliert hochsignifikant negativ mit Position ( $r = -0.42$ , mittlere Effektgrösse, Item invers formuliert). So kann gefolgert werden, dass bei höherer Position eher ein Feedback zur Zielerreichung erhalten wird. Dies ist plausibel, da Beziehungen zu Kunden oftmals über höhere Positionen gepflegt werden (Werr & Stjernberg, 2003, S. 893). Bei den Mittelwertvergleichen der Subgruppen der Kontrollvariablen Ausbildung, Position und Anzahl Mitarbeitende zeigen sich signifikante Unterschiede. Strategie-Consultants mit Promotion und in einer Partner-Position erhalten eher Feedback zur Zielerreichung. Auch kann festgehalten werden, dass Strategie-Consultants in kleineren Beratungsunternehmen eher eine Rückmeldung zur Zielerreichung erhalten. Eine Erklärung dazu könnte sein, dass die Kundenbeziehungen in kleineren Beratungsfirmen intensiver ausgestaltet sind als bei grossen.

In den Hypothesen 2 und 3 wird eine Verbindung zwischen Erfahrung und Intuition postuliert, was anhand der vorliegenden Daten nicht bestätigt werden kann.<sup>220</sup> Es können hier dieselben Überlegungen gemacht werden wie im vorangehenden Kapitel zu Analytik und Erfahrung. So kann die Operationalisierung von Erfahrung in Frage gestellt werden. Im Weiteren ist denkbar, dass die verschiedenen Persönlichkeitsstrukturen sowie externe Einflüsse die Ausbildung des Erfahrungswissens prägen. Zudem kann grundsätzlich hinterfragt werden, wann der

---

<sup>220</sup> Hypothese 2: Je mehr Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch-intuitiv“. Hypothese 3: Je weniger Jahre Berufserfahrung Strategie-Consultants haben, desto eher ist ihr Entscheidungsstil „analytisch“.

Intuitionsgrad in seiner Grundform ausgebildet wird und inwiefern tatsächlich eine Veränderung im Zeitverlauf stattfindet.

### **3.6.4 Verzerrungen und Debiasing**

In Kapitel 2.4.1 wurde aufgezeigt, dass Heuristiken und Verzerrungen vielerlei Gefahren bergen, die sich bei Entscheidungen negativ auswirken können. Da Strategie-Consultants in Kundenprojekten üblicherweise eine Vielzahl an Informationen verarbeiten, kann gefolgert werden, dass Kenntnisse von Heuristiken und Verzerrungen zu den Grundkompetenzen von Strategie-Consultants gehören. Hierzu geben die erhobenen Daten einige Einsichten.

Für drei der fünf erhobenen Biases sind hohe Zustimmungswerte festzustellen: 72 Prozent für Gruppendenken, 60 Prozent für Bestätigung und 59 Prozent für Sunk Costs. Unter den erhobenen Variablen zu Biases zeigen sich mehrere hochsignifikante positive Zusammenhänge. Mittlere Effektstärken sind festzustellen bei Overconfidence und Confirmation ( $r = 0.43$ ), Overconfidence und Sunk Costs ( $r = 0.40$ ), Self Interest und Overconfidence ( $r = 0.38$ ), Self Interest und Sunk Costs ( $r = 0.31$ ). Kleine Effektstärken sind erkennbar bei Groupthink und Overconfidence ( $r = 0.27$ ) sowie Groupthink und Confirmation ( $r = 0.26$ ). Zwischen Confirmation und Sunk Costs ( $r = 0.22$ ) besteht zudem ein signifikanter Zusammenhang. Insgesamt bestehen für die fünf erhobenen Biases in sieben der möglichen zehn Verbindungen statistisch auffällige Beziehungen, was als Indiz für die inhaltlich-konzeptionelle Nähe der einzelnen Faktoren gewertet werden kann.

Bei den Debiasing-Techniken sticht die Variable Alternativen hervor. Mit 4.63 liegt der Mittelwert nahe am Maximum von 5.00, das Minimum bei 3.00. Hier kann gefolgert werden, dass die Berücksichtigung von Alternativen in der Arbeit von Strategie-Consultants stark verbreitet ist. Dies ist konsistent mit diversen präskriptiven Strategieprozess-Modellen, welche die Ausarbeitung von mehreren Optionen beinhalten (z.B. Müller-Stewens & Lechner, 2016, S. 88; Wheelen, Hunger, Hoffman & Bamford, 2018, S. 57; Hungenberg, 2014, S. 9-10).

Alle drei Debiasing-Methoden werden überwiegend zustimmend beurteilt. 97 Prozent der Strategie-Consultants geben an, in Strategieprozessen mehr als eine Alternative zu evaluieren (66 Prozent wählten gar die Antwortoption mit dem höchsten Zustimmungswert). Für

Analogien liegen die Zustimmungswerte bei 85 Prozent und für Devil's Advocacy bei 70 Prozent.

Bei den Variablen zu Debiasing sind hochsignifikante Korrelationen mit kleinen Effektstärken zu konstatieren für: Devil's Advocacy und Alternativen ( $r = 0.26$ ) sowie Alternativen und Analogien ( $r = 0.26$ ). Ein signifikanter Zusammenhang zeigt sich zwischen Devil's Advocacy und Alternativen ( $r = 0.21$ ). Unter den Biases und Debiasing tritt einzig zwischen Groupthink und Alternativen eine hochsignifikante Verbindung hervor ( $r = 0.31$ , mittlere Effektstärke). Dies könnte ein Hinweis auf einen Gap zwischen Beachtung von Biases und deren gezieltem Debiasen sein. Oder aber die erhobenen Debiasing-Formen zählen nicht zu den relevanten in der Praxis.

## 4 Ausblick

### 4.1 Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit thematisiert Analytik und Intuition als Formen von Kognition in Strategieprozessen. Analytik nimmt im vorherrschenden Rationalitätsprinzip des Strategischen Managements eine dominierende Stellung ein, was beispielsweise in den diversen präskriptiven Strategieprozess-Modellen erkennbar ist. Zunehmend Beachtung erhält Intuition, ein vielschichtiges Phänomen des menschlichen Denkens. Die Feststellung, dass die vorhandene Literatur hinsichtlich Analytik und Intuition in Strategieprozessen fragmentiert ist, führt zur ersten Forschungsfrage<sup>221</sup> und damit zur Entwicklung eines theoretischen Bezugsrahmens, einem „Theorieentwurf“ (Kirsch, Seidl & van Aaken, 2007, S. 22). Mit dem hier vorgelegten theoretischen Bezugsrahmen (siehe Abbildung 24) wird ein Beitrag zum wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt geleistet, indem vorhandenes Wissen aus verschiedenen Disziplinen systematisiert und Voraussetzungen für anknüpfende, konkrete Modelle geschaffen werden.

Im theoretischen Bezugsrahmen werden grundsätzlich die zwei Ebenen Akteure und Handlungen vorgeschlagen. Für Letztere wird Komplexität als Grundlage des heutigen Wirtschaftsumfelds angenommen. Eine geeignete Struktur der Handlungsdimension sind die „Strategietypen“ nach Mintzberg (1978, S. 945), welche mit den beiden Extremen „durchdachte“ und „emergente“ Strategien ein Kontinuum darstellen, aus denen „realisierte“ Strategien entstehen.

Die Ebene der Akteure umfasst Individuen, die an Strategieprozessen beteiligt sind. Der theoretische Bezugsrahmen ist grundsätzlich als ein „Theorieentwurf“ für alle Personen und Akteursgruppen gedacht, die an einem Strategieprozess mitwirken. Ausgehend von der Prämisse, dass Menschen begrenzt rational sind (Simon, 1997), wird Kognition basierend auf den Überlegungen der Dualen Prozess Theorien (z.B. Kahneman, 2014; Stanovich, 2010) in

---

<sup>221</sup> Forschungsfrage 1: Welche theoretisch-konzeptionell und empirisch fundierten Elemente und Verbindungen enthält ein theoretischer Bezugsrahmen, der Analytik und Intuition in Strategieprozessen umfasst und explizit wesentliche Aspekte zur Rolle der Intuition berücksichtigt?

die Merkmale Analytik und Intuition unterteilt. Aus der Literatur kann nicht auf eine grundsätzliche Überlegenheit von Analytik beziehungsweise Intuition geschlossen werden. Beide Eigenschaften von Kognition weisen Vor- und Nachteile auf und können sowohl als Potenzial wie auch als Gefahr betrachtet werden (Epstein, 2010, S. 295). In Bezug auf Strategieprozesse können Ausprägungen von Analytik wie bewusstes und durchdachtes Denken und bei Intuition Facetten wie schnelles und kontextuelles Denken positiv wirken.

Hingegen sind sowohl Analytik als auch Intuition anfällig für „Denkfehler“, womit hier Heuristiken und Verzerrungen gemeint sind. Die Forschung zu diesem Themenfeld hat seit den 1970er Jahren eine unüberschaubare Zahl an Definitionen, Begriffen und Studien hervorgebracht. Für Heuristiken sind bislang über 40 beschrieben worden (Shah & Oppenheimer, 2008, S. 214-215), für Verzerrungen liegt die Zahl bei über 50 (Baron, 2008, S. 56-57). Aus der Literatur lässt sich nicht eindeutig formulieren, ob, wann, wie und mit welchem Effekt – positiv oder negativ – Heuristiken und Verzerrungen in einem Denkprozess eintreten. Diese vage theoretische Basis widerspiegelt gleichzeitig eine der fundamentalen Kritiken an der Heuristics and Biases Forschung (Gigerenzer, 1996, S. 592). Als Massnahme, um negative Effekte von Heuristiken und Verzerrungen zu minimieren, sind unter dem Begriff Debiasing verschiedenste Ansätze auf der Individuums- als auch der Organisations-Ebene vorgeschlagen und untersucht worden.

Basierend auf den Erkenntnissen aus der Literatur zum theoretischen Bezugsrahmen wurden in dieser Arbeit die Forschungsfragen 2 (Welche Entscheidungsstile in Bezug auf Analytik und Intuition lassen sich bei Strategie-Consultants feststellen?) und 3 (Inwieweit berücksichtigen Strategie-Consultants Heuristiken und Verzerrungen in Strategieprozessen?) formuliert. Für die empirische Studie wurden neun Hypothesen für Strategie-Consultants abgeleitet, einer spezifischen Akteursgruppe in Strategieprozessen. Die Wahl dieser Personengruppe beruht auf drei Gründen. Erstens liegen wenige empirisch abgestützte Erkenntnisse zu Strategie-Consultants vor. Zweitens finden sich nur vereinzelte wissenschaftliche Beiträge zum Themenfeld Analytik, Intuition sowie Heuristiken und Verzerrungen in Verbindung mit Strategie-Consultants. Die theoretische wie auch praktische Relevanz erschliesst sich daraus, wenn bedacht wird, dass Strategie-Consultants in Strategieprozessen eine wichtige Rolle einnehmen können (Bamberger & Wrona, 2012b, S. 14; Kipping & Westerhuis, 2012, S. 230; Whittington, 2006, S. 619). Indem Consultants „Führungskräfte bei der Bewältigung



komplexer Probleme“ unterstützen (Fink, 2009, S. 1), nehmen sie eine zentrale Rolle in der Entscheidungsfindung von Organisationen ein (Kipping & Clark, 2012b, S. 1). Drittens ist der kognitive Ansatz in der Consulting-Forschung weitgehend unberücksichtigt. Es ist die Absicht dieser Arbeit, zu einem erweiterten theoretischen Zugang in der Consulting-Forschung beizutragen.

Die vorliegende empirische Untersuchung liefert zum ersten Mal quantitative Ergebnisse zum Denkstil von Strategie-Consultants. Die Ergebnisse zeigen ausgeprägt hohe Werte im analytischen Denken. Was in der Eigenwahrnehmung und in den Rekrutierungsanforderungen hervorgehoben wird, lässt sich nun empirisch belegen. Auch für Intuition werden hohe Ausprägungen erkennbar, wenn auch auf einem etwas tieferen Niveau als für Analytik. Dies spricht dafür, dass bei Strategie-Consultants durchaus auch ausgebildete Intuition vorhanden ist, beziehungsweise als Anforderung bei der Rekrutierung gestellt wird. Es kann vermutet werden, dass Intuition nicht explizit artikuliert wird. Vielmehr dürften Facetten von Intuition wie beispielsweise Kreativität im Bewerbungsverfahren angesprochen werden.

Bei einigen Untergruppen können signifikante Unterschiede bei den Mittelwerten für Intuition nachgewiesen werden: Strategie-Consultants mit Promotion, einer Partner-Position oder in einem Unternehmen mit weniger als 1000 Mitarbeitenden weisen höhere Intuitionswerte auf als Strategie-Berater ohne Promotion, in einer Mitarbeitenden-Position oder in einem grossen Unternehmen (1000 und mehr Mitarbeitende). Eine Verbindung zwischen Erfahrung und Analytik beziehungsweise Intuition kann anhand der vorliegenden Daten nicht bestätigt werden.

63 Prozent der Befragten geben an, Intuition gegenüber Auftraggebern nicht zu verschweigen. Dies kann als Indiz für ein gewisses Mass an gesellschaftlicher Akzeptanz von Intuition gewertet werden. Zudem kann anhand der signifikanten Mittelwertunterschiede festgestellt werden, dass in grösseren Unternehmen (1000 und mehr Mitarbeitende) Intuition eher verschwiegen wird als in kleineren. 50 Prozent der befragten Strategie-Consultants geben an, Feedback zur Zielerreichung von Strategieprojekten zu erhalten. Signifikante Unterschiede zeigen sich in Bezug auf Ausbildung, Position und Anzahl Mitarbeitende. Strategie-Consultants mit Promotion, in einer Partner-Position und in kleineren Beratungsunternehmen erhalten eher Feedback zur Zielerreichung.

## 4.2 Handlungsempfehlungen für die Praxis von Strategie-Consultants

Für Strategie-Consultants macht es Sinn, über ein profundes Verständnis zu Denkprozessen zu verfügen, um KundInnen optimal bei Entscheidungen zu beraten. Dazu zählt das Wissen zu Potenzialen und Gefahren von analytischem wie auch intuitivem Denken. Eine gute Orientierungshilfe in Bezug auf einen Strategieprozess und die Beachtung von Analytik wie auch Intuition zeigt Abbildung 19 auf S. 105 mit dem abwechselnden Fokus auf Analytik respektive Intuition in einer Entscheidungsfindung. Dabei werden in einer frühen Phase Gefühle bewusst wahrgenommen und artikuliert, danach die Situation analysiert, worauf wiederum intuitiv ein ganzheitliches Bild entwickelt wird. Es folgt die gezielte Herleitung von Lösungsalternativen und anschliessend deren „gefühlte“ Beurteilung. Dann wird analog zu den vorhandenen Schritten die Phase der Evaluation der Lösungen durchgegangen, indem sowohl analytischem als auch intuitivem Denken Platz eingeräumt wird.

Für die Minimierung von Denkfehlern sind Kenntnisse zu Heuristiken und Verzerrungen wie auch zu Debiasing-Methoden Voraussetzung, um bei sich und anderen in Strategieprozessen ein Sensorium zu entwickeln. Hierzu genügt das Lesen von einigen einschlägigen Publikationen mit Beschreibungen zu Verzerrungen und dem Umgang in verschiedenen Entscheidungssituationen wie in Tabelle 21 auf S. 132 wohl kaum, um ein ausreichendes Kompetenzniveau zu erlangen (für Details siehe z.B. Kahneman, Lovallo & Sibony, 2011; Kahneman, Lovallo & Sibony, 2019). Vielmehr bedarf es einer fortwährenden Auseinandersetzung und Reflexion im Team. Es empfiehlt sich, die Thematik auch in Einführungsprogrammen für neue Mitarbeitende aufzunehmen. Auch gezielte Weiterbildungen für die bestehende Belegschaft machen Sinn, wenn bedacht wird, dass letztlich die Beratungsqualität durch die Minderung von Denkfehlern steigt.

Ein massgeblicher Vorteil von Intuition ist die Schnelligkeit. Diese Eigenschaft dürfte für Strategie-Consultants in vielfacher Hinsicht interessant sein, beispielsweise für die schnellere Auswahl geeigneter Analyseinstrumente oder das schnellere Erkennen wesentlicher Punkte aus Informations- oder Datenanalysen. Damit sich die Intuition in der Schnelligkeit auch qualitativ ausbildet, bedarf es eines zeitnahen Feedbacks aus der Umwelt, ob die angenommenen Ursache-Wirkung-Mechanismen stimmen oder nicht (Hogarth, 2001, S. 89; Kahneman &

Klein, 2009; S. 523). Wird eine Rückmeldung verzögert oder gar nicht erhalten, besteht die Gefahr, dass sich fehlerhafte Muster festigen (Matzler, Uzelac & Bauer, 2014c, S. 536).

Die vorangehenden Ausführungen legen nahe, die Thematik Analytik und Intuition in den Kontext eines Knowledge-Management-Systems bei Strategie-Beratungen einzubetten. Wissen wird grundsätzlich zugeschrieben, eine Quelle für Wettbewerbsvorteile zu sein (Grant, 1996; Powell & Ambrosini, 2012, S. 209).<sup>222</sup> Wissensmanagement ist bei „wissensintensiven“ Firmen wie Management Consulting Unternehmen von hoher Bedeutung (Kaiser & Ringlstetter, 2011, S. 3-4 und S. 59; Hansen, Nohria & Tierney, 1999; Starbuck, 1992; Werr, 2002, S. 92). Zu den in der Wissenschaft diskutierten Knowledge Management Ansätzen zählen Personalisieren (Wissen wird über Personen direkt übertragen) und Kodifizieren (Wissen wird über Dokumente verfügbar gemacht) (Hansen, Nohria & Tierney, 1999).<sup>223</sup>

Consultants kodifizieren und transferieren Wissen intern in Form von standardisierten Methoden und Tools sowie Zusammenfassungen alter Fälle; so wird Erfahrungswissen zugänglich gemacht (Werr, 2002, S. 100-105). Dies macht insofern auch Sinn, als dass die Team-Zusammensetzungen von Projekt zu Projekt ändern können (Ambos & Schlegelmilch, 2009, S. 492). Im Kontext von Intuition ist entscheidend, dass nicht bloss Vorlagen oder Marktdaten auf einem Laufwerk abgespeichert werden. Es ist wichtig, dass auch zu späteren Zeitpunkten Einschätzungen abgegeben werden, welche von den dokumentierten Ursache-Wirkungs-Logiken auch wirklich korrekt waren. Dies bedarf eines Zeitaufwands und somit einer Investition, die aber lohnenswert ist, wenn dadurch „besseres“ Wissen kodifiziert wird.

---

<sup>222</sup> Zu „Organizational Knowledge“ und „Knowledge Management“ existieren eine Vielzahl an Perspektiven und Taxonomien (Alavi & Leidner, 2001, S. 131). Unter Knowledge Management können Interventionen zur Nutzung von organisationalem Wissen verstanden werden (Kaiser & Ringlstetter, 2011, S. 62).

<sup>223</sup> Hansen, Nohria und Tierney (1999) meinen, ein Unternehmen müsse sich für eine der beiden Wissensmanagement-Ansätze Personalisierung oder Kodifizierung entscheiden (S. 107). Werr (2002) hingegen findet, beide Konzepte seien komplementär zu betrachten (S. 103-104). Powell und Ambrosini (2012) finden in einer empirischen Studie bei fünf Consulting-Firmen Belege für einen Zusammenhang zwischen Kodifizierungsansatz und Wachstum des Unternehmens. Hansen, Nohria und Tierney (1999) identifizieren bei Strategie-Consultants den Schwerpunkt auf dem Personalisierungs-Ansatz (S. 108). Ambos und Schlegelmilch (2009) hingegen konnten dafür in einer Studie von sechs international tätigen Consulting-Unternehmen keine Belege finden (S. 501).

### 4.3 Limitationen und weiterer Forschungsbedarf

Bei der Interpretation der vorliegenden empirischen Studie sind mehrere Einschränkungen zu berücksichtigen. Die Ergebnisse basieren auf den subjektiven Eigeneinschätzungen der Strategie-Consultants. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass einige Antworten durch den Effekt der „sozialen Erwünschtheit“ verzerrt sind (Döring & Bortz, 2016, S. 437-439). Insbesondere die Items zu Biases und Debiasing mit der Frage, ob diese im Berufsalltag beachtet werden, könnten bei einigen Antwortenden die Tendenz zur Zustimmung ausgelöst haben. Die Zusicherung der Anonymität der Befragung zielte darauf ab, diesem Effekt entgegenzuwirken.

Im Weiteren ist die Stichprobe mit 116 ausgewerteten Fragebogen klein, was die Repräsentativität in Frage stellt. Dennoch lassen sich einige statistisch signifikante Ergebnisse hervorheben. Es hat sich bestätigt, dass der Zugang zu Strategie-Consultants schwierig ist (lediglich einer der acht Länderchefs von McKinsey & Company, BCG, Bain & Company und Roland Berger in Deutschland und in der Schweiz antwortete auf die Anfrage zur Teilnahme an der Studie). Der Versuch scheint nicht gefruchtet zu haben, Seriosität und Kompetenz durch die Mitunterzeichnung der Inhaberin des Lehrstuhls für Arbeits- und Organisationspsychologie an der Fakultät für Wirtschafts- und Organisationswissenschaften der Universität der Bundeswehr München zu dokumentieren. In der Folge wurden die Anfragen an Strategie-Consultants hauptsächlich über das Alumni-Netzwerk des Verfassers getätigt. Es bleibt indes anzumerken, dass AbsolventInnen der Universität St. Gallen im Sample leicht übervertreten sind.

Weiterer Forschungsbedarf lässt sich anhand des hergeleiteten theoretischen Bezugsrahmens skizzieren. Dieser kann als Grundlage dienen, um für Ausschnitte daraus spezifische Modelle abzuleiten und empirisch zu testen. Denkbar sind hier beispielsweise explanative Studien zur Verbindung von Erfahrung und Intuition. Die in dieser Untersuchung postulierte Verbindung konnte nicht bestätigt werden. Da in der Literatur über einen Zusammenhang zwischen Erfahrungswissen und Intuition diskutiert wird (Burke & Miller, 1999, S. 94; Leybourne & Sadler-Smith, 2006; Matzler, Uzelac & Bauer, 2014b, S. 34), scheint die weitere Spezifizierung von Hypothesen sinnvoll – beispielsweise unter Berücksichtigung einer mehrdimensionalen Konzeptionalisierung und Operationalisierung von Erfahrungswissen.

Basierend auf dem hier verwendeten Inventar zu Analytik und Intuition nach Betsch (2004) wäre interessant zu untersuchen, inwiefern sich in anderen Consulting-Bereichen Ähnlichkeiten beziehungsweise Unterschiede zu Strategie-Consultants zeigen. So kann vermutet werden, dass HR-Consultants tiefere Analytik-Werte als Strategie-Consultants aufweisen. Ebenso könnte es sein, dass IT-Consultants über gleich hohe Analytik-Werte wie Strategie-Consultants verfügen, aber bei Intuition tiefer liegen. Auch wäre es spannend zu untersuchen, ob sich die Denkstile von Consultants mit einem konzeptionellen Beratungsfokus unterscheiden von denjenigen mit einem Schwerpunkt in der Implementierung. Möglicherweise differieren die Denkprofile von Consultants, die eine analytische Basis und Synthese erarbeiten von denen, die Leistungen im Kontext der Umsetzung beschlossener Massnahmen erbringen. Insgesamt könnte die Ausweitung der Studie auf verschiedene inhaltliche Consultingfelder und -prozesse dazu beitragen, in der Management Consulting Forschung einen Wissensfortschritt aus der bislang weitgehend unberücksichtigten kognitiven Perspektive zu erzielen.

Im Weiteren können andere Untersuchungsdesigns als die hier angewandte zu einem umfassenderen Wissen zu Analytik und Intuition bei Strategie-Consultants beitragen. Mittels einer Längsschnittstudie liesse sich aufzeigen, ob und wie sich Denkstile über die Zeit ändern. Die Herausforderung dürfte darin liegen, Strategie-Consultants für eine mehrjährige Forschung zu motivieren. Auch Experimente zählen zu einem methodisch vielversprechenden Ansatz, um weitere Erkenntnisse zur Kognition bei Strategie-Consultants zu gewinnen. Ein mögliches Setting wäre, unterschiedlichen Gruppen (z.B. Juniors, Seniors und gemischte Gruppen) die Aufgabe zu stellen, Lösungen zu einem Fallbeispiel zu erarbeiten. Durch das Variieren der Versuchsbedingungen (z.B. Zeitdruck oder Informationen zu Heuristiken und Verzerrungen) könnten kausale Ursache-Wirkungs-Beziehungen geprüft werden.

Ein qualitativer Forschungsansatz zur Untersuchung von Heuristiken und Verzerrungen – beispielsweise in Form einer teilnehmenden Beobachtung – könnte theoretisch und methodisch einen Mehrwert bieten. Voraussetzung dazu ist das Interesse eines Strategie-Consulting-Unternehmens, sich weiterzuentwickeln und die eigenen Arbeits- und Denkweisen neutral erheben zu lassen. Der theoretische Mehrwert liegt darin, aufbauend auf den Erkenntnissen aus der vorliegenden Studie ein vertieftes Verständnis zum Phänomen Heuristiken und Verzerrungen zu erhalten.

# Literaturverzeichnis

- Agor, W. H. (1986a). *The Logic of Intuitive Decision Making*. New York, NY: Quorum Books.
- Agor, W. H. (1986b). The Logic of Intuition: How Top Executives Make Important Decisions. *Organizational Dynamics*, 13, 5-18.
- Agor, W. H. (1989). *Intuitives Management*. Berlin: Synchron.
- Akinci, C., & Sadler-Smith, E. (2012). Intuition in Management Research: A Historical Review. *International Journal of Management Reviews*, 14(1), 104-122.
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136.
- Alvesson, M., & Robertson, M. (2006). The Best and the Brightest: The Construction, Significance and Effects of Elite Identities in Consulting Firms. *Organization*, 13(2), 195-224.
- Ambos, T. C., & Schlegelmilch, B. B. (2009). Managing knowledge in international consulting firms. *Journal of Knowledge Management*, 13(6), 491-508.
- Andersen, T. J. (2000). Strategic Planning, Autonomous Actions and Corporate Performance. *Long Range Planning*, 33, 184-200.
- Andersen, T. J. (2004). Integrating Decentralized Strategy Making and Strategic Planning Processes in Dynamic Environments. *Journal of Management Studies*, 41(8), 1271-1299.
- Andrews, K. R. (1987). *The Concept of Corporate Strategy* (3rd ed.). Homewood, IL: Irwin.
- Ansoff, H. I. (1968). *Corporate Strategy. An Analytical Approach to Business Policy for Growth and Expansion*. Harmondsworth, England: Penguin Books.
- Ansoff, H. I. (1991). Critique of Henry Mintzberg's 'the Design School: Reconsidering the Basic Premises of Strategic Management'. *Strategic Management Journal*, 12, 449-461.
- Ansoff, H. I., & McDonnell, E. J. (1990). *Implanting Strategic Management* (2nd ed.). New York, NY: Prentice Hall.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1999). *Die lernende Organisation*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Arkes, H. R., Christensen, C., Lai, C., & Blumer, C. (1987). Two Methods of Reducing Overconfidence. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 39, 133-144.
- Armbrüster, T. (2006). *The Economics and Sociology of Management Consulting*. Cambridge, England: Cambridge University Press.

- Armstrong, J. S. (1982). The Value of Formal Planning for Strategic Decisions: Review of Empirical Research. *Strategic Management Journal*, 3, 197-211.
- ASCO. (2019). *2019 Management Consulting*. Aufgerufen unter <https://www.asco.ch/wp-content/uploads/2020/02/ASCO-Marktstudie-2019-1.pdf>
- Augier, M., Fang, C., & Rindova, V. P. (2018). Introduction – Behavioral Strategy: A Quick Account. *Advances in Strategic Management*, 39, 1-10.
- Avakian, S., & Clark, T. (2012a). (Eds.). *Management Consulting* (Vol. 1). Cheltenham, England: Edward Elgar.
- Avakian, S., & Clark, T. (2012b). (Eds.). *Management Consulting* (Vol. 2). Cheltenham, England: Edward Elgar.
- Axsom, D., Yates, S., & Chaiken, S. (1987). Audience response as a heuristic cue in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 30-40.
- Bäcklund, J., & Werr, A. (2004). The social construction of global management consulting. In A. F. Buono (Ed.), *Creative consulting* (S. 27-50). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Bain & Company. (2019). *FAQ*. Aufgerufen unter <https://www.joinbain.de/faq/>
- Bain & Company. (2020). *Unser Team*. [https://www.bain.com/de/unsere-team/?filters=offices\(230\)&invisibleFilters=audienceRelevancy\(0\)](https://www.bain.com/de/unsere-team/?filters=offices(230)&invisibleFilters=audienceRelevancy(0))
- Bamberger, I., & Wrona, T. (2012a). (Hrsg.). *Strategische Unternehmensberatung* (6. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Bamberger, I., & Wrona, T. (2012b). Konzeptionen der strategischen Unternehmensberatung. In I. Bamberger & T. Wrona (Hrsg.), *Strategische Unternehmensberatung* (S. 2-43) (6. Aufl.). Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Barchewitz, C., & Armbrüster, T. (2007). Marktmechanismen und Marketing in der Beratungsbranche. In V. Nissen (Hrsg.), *Consulting Research* (S. 217-234). Wiesbaden: Gabler.
- Barnard, C. I. (1982). *The Functions of the Executive* (29th ed.). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Barnes, J. H. Jr. (1984). Cognitive Biases and Their Impact on Strategic Planning. *Strategic Management Journal*, 5, 129-137.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.

- Baron, J. (2008). *Thinking and deciding* (4th ed.). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Baron, J., & Jurney, J. (1993). Norms against voting for coerced reform. *Journal of Personality and Social Psychology*, *64*, 347-355.
- Bateman, T. S., & Zeithaml, C. P. (1989). The psychological context of strategic decisions: a model and convergent experimental findings. *Strategic Management Journal*, *10*, 59-74.
- Bazerman, M. H., & Moore, D. (2009). *Judgment in Managerial Decision Making* (7th ed.). Hoboken, NJ: Jon Wiley & Sons.
- Bazerman, M., & Neale, M. (1992). Nonrational Escalation of Commitment in Negotiation. *European Management Journal*, *10*(2), 163-168.
- BCG. (2019). *FAQ*. Aufgerufen unter <https://www.bcg.com/de-de/careers/faqs.aspx>
- BDU. (2017). *Facts & Figures zum Beratermarkt 2016/2017*. Aufgerufen unter <https://www.bdu.de/mediathek/publikationen/marktstudien/>
- BDU. (2018a). *Facts & Figures zum Beratermarkt 2018*. Aufgerufen unter [https://www.bdu.de/media/353280/bdu\\_facts\\_figures\\_2018\\_final\\_screen.pdf](https://www.bdu.de/media/353280/bdu_facts_figures_2018_final_screen.pdf)
- BDU. (2018b). *Vergütung in der Unternehmensberatung 2017/18*. Aufgerufen unter [https://www.bdu.de/media/352876/kurzfassung\\_verguetungsstudie2018.pdf](https://www.bdu.de/media/352876/kurzfassung_verguetungsstudie2018.pdf)
- Bechara, J. P., & Van de Ven, A. H. (2007). Philosophy of Science Underlying Engaged Scholarship. In A. H. Van de Ven, *Engaged Scholarship* (S. 36-70). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Bechara, A., Damasio, H., & Damasio, A. R. (2000). Emotion, Decision Making and the Orbitofrontal Cortex. *Cerebral Cortex*, *10*, 295-307.
- Beck, H. (2014). *Behavioral Economics. Eine Einführung*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Behrens, J., & Ernst, H. (2014). What Keeps Managers Away from a Losing Course of Action? Go/Stop Decisions in New Product Development. *Journal of Product Innovation Management*, *31*(2), 361-374.
- Bell, G. G., Bromiley, P., & Bryson, J. (1997). Spinning a complex web: Links between strategic decision making context, content, process, and outcome. In V. Papadakis & P. Barwise (Eds.), *Strategic decisions* (S. 163-178). Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Bennett, R. H. (1998). The importance of tacit knowledge in strategic deliberations and decisions. *Management Decision*, *36*(9), 589-597.



- Berger, U., Bernhard-Mehlich, I., & Oertel, S. (2014). Die Verhaltenswissenschaftliche Entscheidungstheorie. In A. Kieser & M. Ebers (Hrsg.), *Organisationstheorien* (7. Aufl.) (S. 118-163). Stuttgart: Kohlhammer.
- Berretty, P. M., Todd, P. M., & Martignon, L. (1999). Categorization by Elimination. In: G. Gigerenzer, P. M. Todd, & ABC Research Group (Eds.), *Simple heuristics that make us smart* (S. 235-254). New York, NY: Oxford University Press.
- Betsch, C. (2004). Präferenz für Intuition und Deliberation (PID). Inventar zur Erfassung von affekt- und kognitionsbasiertem Entscheiden. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 25(4), 179-197.
- Betsch, C., & Iannello, P. (2010). Measuring individual differences in intuitive and deliberate decision-making styles. In A. Glöckner & C. Wittman (Hrsg.), *Foundations for tracing intuition* (S. 251-271). Hove, England: Psychology Press.
- Betsch, C., & Kunz, J. J. (2008). Individual Strategy Preferences and Decisional Fit. *Journal of Behavioral Decision Making*, 21, 532-555.
- Betsch, T. (2008). The Nature of Intuition and Its Neglect in Research on Judgment and Decision Making. In H. Plessner, C. Betsch, & T. Betsch (Eds.), *Intuition in Judgment and Decision Making* (S. 3-22). New York, NY: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bettis, R. A. (2017). Organizationally Intractable Decision Problems and the Intellectual Virtues of Heuristics. *Journal of Management*, 43(8), 2620-2637.
- Bingham, C. B., & Eisenhardt, K. M. (2011). Rational heuristics: the 'simple rules' that strategists learn from process experience. *Strategic Management Journal*, 32, 1437-1464.
- Binnewies, S. (2002). *Strategisches Management professioneller Dienstleistungen am Beispiel der Unternehmensberatung*. Göttingen: Duehrkohp and Radicke.
- Blattberg, R. C., & Hoch, S. J. (1990). Database models and managerial intuition: 50% model + 50% manager. *Management Science*, 36, 887-899.
- Bortz, J., & Schuster, C. (2010). *Statistik* (7. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bourgeois, L. J. III, & Eisenhardt, K. M. (1988). Strategic decision processes in high velocity environments: four cases in the microcomputer industry. *Management Science*, 34(7), 816-835.
- Bourgoin, A., & Harvey, J.-F. (2018). How Consultants Project Expertise and Learn at the Same Time. *Harvard Business Review*. Aufgerufen unter <https://hbr.org/2018/07/how-consultants-project-expertise-and-learn-at-the-same-time>

- Bower, J. L. (1970). *Managing the Resource Allocation Process*. Boston, MA: Harvard Business Press.
- Boyd, B. K. (1991). Strategic planning and financial performance: A meta-analytic review. *Journal of Management Studies*, 28(4), 353-374.
- Brandstätter, E., Gigerenzer, G., & Hertwig, R. (2006). The priority heuristic: Making choices without trade-offs. *Psychological Review*, 113, 409-432.
- Brannon, L. A., & Brock, T. C. (2001). Scarcity claims elicit extreme responding to persuasive messages: Role of cognitive elaboration. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 365-375.
- Bresser, R. K. F. (2010). *Strategische Managementtheorie* (2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Brews, P. J., & Hunt, M. R. (1999). Learning to plan and planning to learn: resolving the planning school/learning school debate. *Strategic Management Journal*, 20, 889-913.
- Brockmann, E. N., & Anthony, W. P. (2002). Tacit Knowledge and Strategic Decision Making. *Group & Organization Management*, 27(4), 436-455.
- Bromiley, P. (2005). *The Behavioral Foundations of Strategic Management*. Malden, MA: Blackwell.
- Brouthers, K. D., Andriessen, F., & Nicolaes, I. (1998). Driving Blind: Strategic Decision-making in Small Companies. *Long Range Planning*, 31(1), 130-138.
- Bukszar, E. (1999). Strategic Bias: The Impact of Cognitive Biases on Strategy. *Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 16(2), 105-117.
- Burgelman, R. A. (1983). A Process Model of Internal Corporate Venturing in the Diversified Major Firm. *Administrative Science Quarterly*, 28, 223-244.
- Burke, L. A., & Miller, M. K. (1999). Taking the mystery out of intuitive decision making. *Academy of Management Executive*, 13(4), 91-99.
- Burns, L. R., & D'Zurilla, T. J. (1999). Individual differences in perceived information-processing styles in stress and coping situations: Development and validation of the perceived modes of processing inventory. *Cognitive Therapy and Research*, 23, 345-371.
- Burr, W. (2012). Zur Geschichte der deutschsprachigen Betriebswirtschaftslehre. In Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V. (Hrsg.), *Der Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft* (S. 121-138). Wiesbaden: Gabler.
- Busenitz, L. W., & Barney, J. B. (1997). Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: biases and heuristics in strategic decision-making. *Journal of Business Venturing*, 12, 9-30.

- Butler, R. (2002). Decision Making. In A. Sorge (Ed.), *Organization* (S. 224-251). London, England: Thomson Learning.
- Camerer, C. F., & Hogarth, R. M. (1999). The Effects of Financial Incentives in Experiments: A Review and Capital-Labor-Production Framework. *Journal of Risk and Uncertainty*, 19(1), 7-42.
- Camerer, C. F., & Johnson, E. J. (1997). The process-performance paradox in expert judgement: How can experts know so much and predict so badly? In W. M. Goldstein & R. M. Hogarth (Eds.), *Research on judgement and decision making* (S. 342-364). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Camerer, C., Loewenstein, G., & Prelec, D. (2005). Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics. *Journal of Economic Literature*, 43(1), 9-64.
- Caroli, T. S. (2007). Unternehmensberatung als Sicherstellung von Führungsrationalität? In: V. Nissen (Hrsg.), *Consulting Research* (S. 109-126). Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Carp, S., & Shapira, Z. (2016). Heuristics and Biases and Strategic Decision-Making. In M. Augier & D. J. Teece (Eds.). *The Palgrave Encyclopedia of Strategic Management*. Basingstoke, England: Palgrave Macmillan.
- Chaiken, S. (1980). Heuristic versus systematic information processing and the use of source versus message cues in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 752-766.
- Chaiken, S., & Trope, Y. (Eds.). (1999). *Dual-process theories in social psychology*. New York, NY: Guilford.
- Chakravarthy, B. S., & Doz, Y. (1992). Strategy process research: focusing on corporate self-renewal. *Strategic Management Journal*, 13, 5-14.
- Chakravarthy, B. S., & White, R. E. (2002). Strategy Process: Forming, Implementing and Changing Strategies. In A. Pettigrew, H. Thomas, & R. Whittington (Eds.), *Handbook of Strategy and Management* (S. 182-205). London, England: Sage.
- Chandler, A. D. (1990). *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chang, C. (2004). Country of origin as a heuristic cue: The effects of message ambiguity and product involvement. *Media Psychology*, 6, 169-192.

- Chi, M. T. H. (2006). Two Approaches to the Study of Experts' Characteristics. In K. A. Ericsson, N. Charness, R. R. Hoffman, & P. J. Fetovich (Eds.), *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance* (S. 21-30). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Christensen, C. R., Andrews, K. R., Bower, J. L., Hamermesh, R. G., & Porter, M. E. (1982). *Business Policy* (5th ed.). Homewood, IL: Richard D. Irwin.
- Cools, E., & Van den Broeck, H. (2007). Development and validation of the Cognitive Style Indicator. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, *141*, 359-387.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design* (4th ed.). Los Angeles, CA: Sage.
- Cyert, R. M., & March, J. G. (1963). *A Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Czerlinski, Gigerenzer, G., & Goldstein, D. G. (1999). How good are simple heuristics? In: G. Gigerenzer, P. M. Todd, & ABC Research Group. (Eds.). *Simple heuristics that make us smart* (S. 97-118). New York, NY: Oxford University Press.
- Damasio, A. R. (2006). *Descartes' Irrtum* (3. Aufl.). Berlin: List.
- Dane, E., & Pratt, M. (2007). Exploring intuition and its role in managerial decision-making. *Academy of Management Review*, *32*(1), 33-54.
- Dane, E., Rockmann, K. W., & Pratt, M. (2012). When should I trust my gut? Linking domain expertise to intuitive decision-making effectiveness. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *119*(2), 187-194.
- Darke, P. R., Freedman, J. L., & Chaiken, S. (1995). Percentage discounts, initial price, and bargain hunting: A heuristic-systematic approach to price search behavior. *Journal of Applied Psychology*, *80*, 580-586.
- Das, T. K., & Teng, B.-S. (1999). Cognitive biases and strategic decision processes: an integrative perspective. *Journal of Management Studies*, *36*(6), 757-778.
- D'Aveni, R. A. (1995). *Hyperwettbewerb*. Frankfurt a.M.: Campus Verlag.
- David, R. J. (2012). Institutional Change and the Growth of Strategy Consulting in the United States. In M. Kipping & T. Clark (Eds.), *The Oxford Handbook of Management Consulting* (S. 71-92). Oxford, England: Oxford University Press.
- Dawes, R. M. (1979). The Robust Beauty of Improper Linear Models in Decision Making. *American Psychologist*, *34*(7), 571-582.
- Dawes, R. M., Faust, D., & Meehl, P. E. (1989). Clinical Versus Actuarial Judgment. *Science*, *243*, 1668-1674.

- Dean, J. W., & Sharfman, M. P. (1993). Procedural rationality in the strategic decision-making process. *Journal of Management Studies*, 30(4), 587-610.
- Dean, J. W., & Sharfman, M. P. (1996). Does decision process matter? A study of strategic decision-making effectiveness. *Academy of Management Journal*, 39(2), 368-396.
- Deelmann, T. (2015). *Managementberatung in Deutschland*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Deelmann, T. (2016). *Consulting in Zahlen*. 2. Aufl. Berlin: Epubli.
- Deelmann, T. (2019). Consulting: Characterization of Concepts and Connections. In V. Nissen (Hrsg.), *Advances in Consulting Research* (S. 31-52). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Deelmann, T., & Ockel, D. M. (2015). Einführung in das Handbuch der Unternehmensberatung. In T. Deelmann & D. M. Ockel (Hrsg.) *Handbuch der Unternehmensberatung* (0200, S. 1-8). Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- De Neys, W. (2006). Automatic-heuristic and executive-analytic processing during reasoning: Chronometric and dualtask considerations. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 59, 1070-1100.
- Dhami, M. K., & Thomson, M. E. (2012). On the relevance of Cognitive Continuum Theory and quasirationality for understanding management judgment and decision making. *European Management Journal*, 30, 316-326.
- Dienes, Z., & Berry, D. (1997). Implicit learning: Below the subjective threshold. *Psychonomic Bulletin and Review*, 4, 3-23.
- Dijksterhuis, A., & Nordgren, L. F. (2006). A Theory of Unconscious Thought. *Perspectives on Psychological Science*, 1(2), 95-109.
- Dolan, P., Hallsworth, M., Halpern, D., King, D., Metcalfe, R., & Vlaev, I. (2012). Influencing behaviour: The mindspace way. *Journal of Economic Psychology*, 33, 264-277.
- Dörfler, V., & Ackermann, F. (2012). Understanding intuition: The case for two forms of intuition. *Management Learning*, 43(5), 545-564.
- Döring, N., & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl.). Berlin: Springer.
- Dornheim, L. S. (2015). *Frauen in Unternehmensberatungen. Eine empirische Studie zu geschlechtsspezifischen Anforderungen und Strategien*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Dorniok, D. (2012). Die Einschätzung der Differenz von Wissen und Nichtwissen bei Unternehmensberatern – Ergebnisse eines universellen Strukturgleichungsmodells. *zfbf – Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 64(3), 308-340.

- Dreyfus, H. L., & Dreyfus, S. E. (1987). *Künstliche Intelligenz*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch.
- Duden. (2018). *Oxymoron*. Abgerufen unter [www.duden.de](http://www.duden.de)
- Duhaime, I. M., & Schwenk, C. R. (1985). Conjectures on Cognitive Simplification in Acquisition and Divestment Decision Making. *Academy of Management Review*, 10(2), 287-295.
- Dunwoody, P. T., Haarbauer, E., Mahan, R. P., Marino, C., & Tang, C.-C. (2000). Cognitive Adaptation and its Consequences: A Test of Cognitive Continuum Theory. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13, 35-54.
- Durand, R. (2003). Predicting a firm's forecasting ability: The roles of organizational illusion of control and organizational attention. *Strategic Management Journal*, 24, 821-838.
- Edwards, W. (1954). The Theory of Decision Making. *Psychological Bulletin*, 51(4), 380-417.
- Eichen, von den, S. A. F. (2005). Der Berater und seine Rollen – Höhere Klientenzufriedenheit durch erwartungszentrierte Beratung. In D. Seidl, W. Kirsch & M. Linder (Hrsg.) *Grenzen der Strategieberatung* (S. 369-382). Bern: Haupt.
- Eisenführ, F., Weber, M., & Langer, T. (2010). *Rationales Entscheiden* (5. Aufl.). Berlin: Springer.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Making Fast Strategic Decisions in High-Velocity Environments. *Academy of Management Journal*, 32(3), 543-576.
- Eisenhardt, K. M. (1999). Strategy as Strategic Decision Making. *Sloan Management Review*, 40(3), 65-72.
- Eisenhardt, K. M., & Zbaracki, M. J. (1992). Strategic decision making. *Strategic Management Journal*, 13(S2), 17-37.
- Elbanna, S. (2006). Strategic decision-making: Process perspectives. *International Journal of Management Reviews*, 8(1), 1-20.
- Elbanna, S., & Child, J. (2007a). Influences on Strategic Decision Effectiveness: Development and Test of an Integrative Model. *Strategic Management Journal*, 28, 431-453.
- Elbanna, S., & Child, J. (2007b). The Influence of Decision, Environmental and Firm Characteristics on the Rationality of Strategic Decision-Making. *Journal of Management Studies*, 44(4), 561-591.
- Elbanna, S., & Younies, H. (2008). The relationships between the characteristics of the strategy process: evidence from Egypt. *Management Decision*, 46(4), 626-639.

- Elbanna, S., Child, J., & Dayan, M. (2013). A Model of Antecedents and Consequences of Intuition in Strategic Decision-making: Evidence from Egypt. *Long Range Planning*, 46(1-2), 149-176.
- Ericsson, K. A., Prietula, M. J., & Cokely, E. T. (2007). The Making of an Expert. *Harvard Business Review*, 85(7/8), 114-121.
- Ernst, B. (2002). *Die Evaluation von Beratungsleistungen*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Ernst, B., & Kieser, A. (2012). Lässt sich rechnen, ob sich Berater rechnen? In I. Bamberger, & T. Wrona (Hrsg.), *Strategische Unternehmensberatung* (S. 304-323) (6. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, 49, 709-724.
- Epstein, S. (2008). Intuition From the Perspective of Cognitive-Experiential Self-Theory. In H. Plessner, C. Betsch, & T. Betsch (Eds.), *Intuition in Judgment and Decision Making* (S. 23-37). New York, NY: Lawrence Erlbaum Associates.
- Epstein, S. (2010). Demystifying Intuition: What It Is, What It Does, and How It Does It. *Psychological Inquiry*, 21, 295-312.
- Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V., & Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive-experiential and analytical-rational thinking styles. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 390-405.
- Evans, J. St. B. T. (1984). Heuristic and analytic processes in reasoning. *British Journal of Psychology*, 75, 451-468.
- Evans, J. St. B. T. (2006). The heuristic-analytic theory of reasoning: Extension and evaluation. *Psychonomic Bulletin & Review*, 13(3), 378-395.
- Evans, J. St. B. T. (2008). Dual-Processing Accounts of Reasoning, Judgment, and Social Cognition. *Annual Review of Psychology*, 59, 255-278.
- Evans, J. St. B. T. (2009). How many dual-process theories do we need? One, two, or many? In J. St. B. T. Evans & K. Frankish (Eds.), *In two minds* (S. 33-54). Oxford, England: Oxford University Press.
- Evans, J. St. B. T. (2010). Intuition and Reasoning: A Dual-Process Perspective. *Psychological Inquiry* 21, 313-326.
- Evans, J. St. B. T., & Stanovich, K. E. (2013). Dual-Process Theories of Higher Cognition: Advancing the Debate. *Perspectives on Psychological Science*, 8(3), 223-241.

- Fang, C., & Liu, C. (2018). Behavioral Strategy: An Alternative Account of Superior Profitability? *Advances in Strategic Management*, 39, 209-219.
- Faust, M. (2012). Sociological Perspectives on Management Consulting. In M. Kipping & T. Clark (Eds.), *The Oxford Handbook of Management Consulting* (S. 139-163). Oxford, England: Oxford University Press.
- FEACO. (2017). *Survey of the European Management Consultancy 2016/2017*. Aufgerufen unter <http://www.feaco.org/sites/default/files/sitepagefiles/Feaco%20Survey.2016-2017.pdf>
- Ferreira, M. B., Garcia-Marques, L., Sherman, S. J., & Sherman, J. W. (2006). Automatic and Controlled Components of Judgment and Decision Making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(5), 797-813.
- Fincham, R., & Clark, T. (2002). Introduction: The Emergence of Critical Perspectives on Consulting. In T. Clark & R. Fincham (Eds.), *Critical Consulting: New Perspectives on the Management Advice Industry* (S. 1-18). Oxford, England: Blackwell.
- Fincham, R., & Clark, T. (2003). Management Consultancy: Issues, Perspectives, and Agendas. *International Studies of Management & Organization*, 32(4), 3-18.
- Fincham, R., Clark, T., Handley, K., & Sturdy, A. (2008). Configuring expert knowledge: the consultant as sector specialist. *Journal of Organizational Behavior*, 29, 1145-1160.
- Fink, D. (2004). *Management Consulting Fieldbook* (2. Aufl.) München: Vahlen.
- Fink, D. (2009). *Strategische Unternehmensberatung*. München: Vahlen.
- Fink, D., & Knoblach, B. (2003). *Die grossen Management Consultants*. München: Vahlen.
- Finke, R. A., Ward, T. B., & Smith, S. M. (1992). *Creative cognition: Theory, research and applications*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Finucane, M. L., Alhakami, A., Slovic, P., & Johnson, S. M. (2000). The Affect Heuristic in Judgments of Risks and Benefits. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13, 1-17.
- Fischhoff, B. (1975). Hindsight  $\neq$  Foresight: The Effect of Outcome Knowledge on Judgment Under Uncertainty. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1(3), 288-299.
- Fischhoff, B. (1982). Debiasing. In D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (S. 422-444). New York, NY: Cambridge University Press.



- Fischhoff, B., Slovic, P., & Lichtenstein, S. (1977). Knowing with Certainty: The Appropriateness of Extreme Confidence. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 3(4), 552-564.
- Fishburn, P. C. (1967). Methods of estimating additive utilities. *Management Science*, 13, 435-453.
- Fishburn, P. C. (1974). Lexicographic orders, utilities and decision rules: A survey. *Management Science*, 20, 1442-1471.
- Flick, U. (2009). *Sozialforschung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Forbes, D. P. (2007). Reconsidering the strategic implications of decision comprehensiveness. *Academy of Management Review*, 32(2), 361-376.
- Forehand, M., Gastil, J., & Smith, M. A. (2004). Endorsements as voting cues: Heuristic and systematic processing in initiative elections. *Journal of Applied Social Psychology*, 34, 2215-2233.
- Fredrickson, J. W. (1984). The Comprehensiveness of Strategic Decision Processes: Extension, Observations, Future Directions. *Academy of Management Journal*, 27(3), 445-466.
- Fredrickson, J. W. (1985). Effects of Decision Motive and Organizational Performance Level on Strategic Decision Processes. *Academy of Management Journal*, 28(4), 821-843.
- Fredrickson, J. W., & Iaquinto, A. L. (1989). Inertia and creeping rationality in strategic decision processes. *Academy of Management Journal*, 32(3), 516-542.
- Fredrickson, J. W., & Mitchell, T. R. (1984). Strategic Decision Processes: Comprehensiveness and Performance in an Industry with an Unstable Environment. *Academy of Management Journal*, 27(2), 399-423.
- Friese, M., Hofmann, W., & Schmitt, M. (2008). When and why do implicit measures predict behaviour? Empirical evidence for the moderating role of opportunity, motivation, and process reliance. *European Review of Social Psychology*, 19(1), 285-338.
- Fritz, W., & Effenberger, J. (2008). Strategische Unternehmensberatung – Verlauf und Erfolg von Projekten der Strategieberatung. In I. Bamberger (Hrsg.) *Strategische Unternehmensberatung* (5. Aufl.) (S. 275-298). Wiesbaden: Gabler.
- Garbuio, M., Lovallo, D., & Horn, J. (2015). Overcoming biases in M&A: A process perspective. *Advances in Mergers and Acquisitions*, 9, 83-104.
- Gavetti, G., Levinthal, D., & Ocasio, W. (2007). Neo-Carnegie: The Carnegie School's Past, Present, and Reconstructing for the Future. *Organization Science*, 18(3), 523-536.

- Gavetti, G., Greve, H. R., Levinthal, D. A., & Ocasio, W. (2012). The Behavioral Theory of the Firm: Assessment and Prospects. *The Academy of Management Annals*, 6(1), 1-40.
- Gigerenzer, G. (1996). On Narrow Norms and Vague Heuristics: A Reply to Kahneman and Tversky (2006). *Psychological Review*, 103(3), 592-596.
- Gigerenzer, G. (2008). *Bauchentscheidungen. Die Intelligenz des Unbewussten und die Macht der Intuition* (3. Aufl.). München: Wilhelm Goldmann Verlag.
- Gigerenzer, G. (2013). *Risiko. Wie man die richtigen Entscheidungen trifft* (4. Aufl.). München: C. Bertelsmann.
- Gigerenzer, G., & Gaissmaier, W. (2011). Heuristic Decision Making. *Annual Review of Psychology*, 62, 451-482.
- Gigerenzer, G., & Gaissmaier, W. (2015). Intuition und Führung. Wie gute Entscheidungen entstehen. In M. W. Fröse, S. Kaudela-Baum, & F. E. P. Dievernich (Hrsg.), *Emotion und Intuition in Führung und Organisation* (S. 19-42). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Gigerenzer, G., & Goldstein, D. G. (1996). Reasoning the Fast and Frugal Way: Models of Bounded Rationality. *Psychological Review*, 103(4), 650-669.
- Gigerenzer, G., & Goldstein, D. G. (1999). Betting on One Good Reason. In: G. Gigerenzer, P. M. Todd, & ABC Research Group (Eds.), *Simple heuristics that make us smart* (S. 75-95). New York, NY: Oxford University Press.
- Gigerenzer, G., & Todd, P. M. (1999). Fast and Frugal Heuristics. In: G. Gigerenzer, P. M. Todd, & ABC Research Group (Eds.), *Simple heuristics that make us smart* (S. 3-34). New York, NY: Oxford University Press.
- Gigerenzer, G., Todd, P. M., & ABC Research Group (Eds.). (1999). *Simple heuristics that make us smart*. New York, NY: Oxford University Press.
- Gilbert, D. U., & Behnam, M. (2009). Strategy process management in multinational companies: status quo, deficits and future perspectives. *Problems and Perspectives in Management*, 7(1), 70-85.
- Gilovich, T., & Griffin, D. (2002). Introduction – Heuristics and Biases: Then and Now. In: T. Gilovich, D. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and Biases. The Psychology of Intuitive Judgment* (S. 1-18). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Gilovich, T., & Griffin, D. (2010). Judgment and Decision Making. In: S. T. Fiske, D. T. Gilbert, & G. Lindzey (Eds.), *Handbook of Social Psychology* (5th ed., S. 542-588). Hoboken, NJ: Wiley.

- Gilovich, T., Griffin, D., & Kahneman, D. (Eds.). (2002). *Heuristics and Biases. The Psychology of Intuitive Judgment*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Giner-Sorolla, R., & Chaiken, S. (1997). Selective use of heuristic and systematic processing under defense motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 84-97.
- Glick, W. H., Miller, C. C., & Huber, G. P. (1993). The impact of upper-echelon diversity on organizational performance. In G. P. Huber & W. H. Glick (Eds.), *Organizational change and redesign: Ideas and insights for improving performance* (S. 176–214). New York, NY: Oxford University Press.
- Glöckner, A. (2008). Does Intuition Beat Fast and Frugal Heuristics? A Systematic Empirical Analysis. In H. Plessner, C. Betsch, & T. Betsch (Eds.), *Intuition in Judgment and Decision Making* (S. 309-325). New York, NY: Lawrence Erlbaum Associates.
- Glöckner, A., & Witteman, C. (2010a). Beyond dual-process models: A categorisation of processes underlying intuitive judgement and decision making. *Thinking & Reasoning*, 16(1), 1-25.
- Glöckner, A., & Witteman, C. (2010b). (Eds.). *Foundations for tracing intuition*. Hove, England: Psychology Press.
- Glöckner, A., & Witteman, C. (2010c). Foundations for tracing intuition. In A. Glöckner & C. Witteman (Hrsg.), *Foundations for tracing intuition* (S. 1-23). Hove, England: Psychology Press.
- Glückler, J., & Armbrüster, T. (2003). Bridging Uncertainty in Management Consulting: The Mechanisms of Trust and Networked Reputation. *Organization Studies*, 24(2), 269-297.
- Golden, B. R. (1992). The past is the past – or is it? The use of retrospective accounts as indicators of past strategy. *Academy of Management Journal*, 35(4), 848-860.
- Goldstein, D. G., & Gigerenzer, G. (2002). Models of Ecological Rationality: The Recognition Heuristic. *Psychological Review*, 109(1), 75-90.
- Goll, I., & Rasheed, A. M. A. (1997). Rational decision-making and firm performance: The moderating role of environment. *Strategic Management Journal*, 18, 583-591.
- Goll, I., & Rasheed, A. M. A. (2005). The Relationships between Top Management Demographic Characteristics, Rational Decision Making, Environmental Munificence and Firm Performance. *Organization Studies*, 26(7), 999-1023.
- Goll, I., & Sambharya, R. B. (1998). Rational model of decision making, strategy, and firm performance. *Scandinavian Journal of Management*, 14(4), 479-492.

- Google Scholar (2018). *Präferenz für Intuition und Deliberation (PID)*. Aufgerufen unter [https://scholar.google.ch/scholar?cites=1899423268651303460&as\\_sdt=2005&scioldt=0,5&hl=de](https://scholar.google.ch/scholar?cites=1899423268651303460&as_sdt=2005&scioldt=0,5&hl=de)
- Gore, J., & Sadler-Smith, E. (2011). Unpacking Intuition: A Process and Outcome Framework. *Review of General Psychology, 15*(4), 304-316.
- Graf, L., König, A., Enders, A., & Hungenberg, H. (2012). Debiasing competitive irrationality: How managers can be prevented from trading off absolute for relative profit. *European Management Journal, 30*, 386-403.
- Graf-Vlachy, L. (2019). Like student like manager? Using student subjects in managerial debiasing research. *Review of Managerial Science, 13*, 347-376.
- Grant, R. M. (2003). Strategic Planning in a Turbulent Environment: Evidence from the Oil Majors. *Strategic Management Journal, 24*, 491-517.
- Grant, R. M. (1996). Toward a Knowledge-based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal, 17*, 109-122.
- Greiner, L., & Metzger, R. (1983). *Consulting to Management*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Günther, B. (2017). A case study in combating bias. *McKinsey Quarterly (May)*. Aufgerufen unter: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/a-case-study-in-combating-bias>
- Haas, C. (2017). *Managementberatung in einer integrativen Betrachtung*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Hafenbrack, A. C., Kinias, Z., & Barsade, S. G. (2014). Debiasing the Mind Through Meditation: Mindfulness and the Sunk-Cost Bias. *Psychological Science, 25*(2), 369-376.
- Haidt, J. (2001). The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgement. *Psychological Review, 108*(4), 814-834.
- Hammond, J. S., Keeney, R. L., & Raiffa, H. (1998). The Hidden Traps in Decision Making. *Harvard Business Review, 76*(5), 47-58.
- Hammond, K. R. (1996). *Human Judgment and Social Policy*. New York, NY: Oxford University Press.
- Hammond, K. R., Hamm, R. M., Grassia, J., & Pearson, T. (1987). Direct comparison of the efficacy of intuitive and analytical cognition in expert judgement. *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics, 17*, 753-770.

- Hansen, M. T., Nohria, N., & Tierney, T. (1999). What's your strategy for managing knowledge? *Harvard Business Review*, 77(2), 106-116.
- Hart, S. L. (1992). An integrative framework for strategy-making processes. *Academy of Management Review*, 17(2), 327-351.
- Hart, S., & Banbury, C. (1994). How strategy-making processes can make a difference. *Strategic Management Journal*, 15, 251-269.
- Healey, M. P., & Hodgkinson, G. P. (2017). Making Strategy Hot. *California Management Journal*, 59(3), 109-134.
- Henderson, B. (1984). *The logic of business strategy*. Cambridge, MA: Ballinger Publishing Company.
- Hensman, A., & Sadler-Smith, E. (2011). Intuitive decision making in banking and finance. *European Management Journal*, 29, 51-66.
- Hertwig, R., Hoffrage, U., & Martignon, L. (1999). Quick Estimation. In: G. Gigerenzer, P. M. Todd, & ABC Research Group (Eds.), *Simple heuristics that make us smart* (S. 209-234). New York, NY: Oxford University Press.
- Hitt, M. A., & Tyler, B. B. (1991). Strategic Decision Models: Integrating Different Perspectives. *Strategic Management Journal*, 12, 327-351.
- Hodgkinson, G. P., & Clarke, I. (2007). Exploring the cognitive significance of organizational strategizing: A dual-process framework and research agenda. *Human Relations*, 60(1), 243-255.
- Hodgkinson, G. P., & Healey, M. P. (2011). Psychological foundations of dynamic capabilities: Reflexion and reflection in strategic management. *Strategic Management Journal*, 32, 1500-1516.
- Hodgkinson, G. P., & Sadler-Smith, E. (2014). Self-report assessment of individual differences in preferences for analytic and intuitive processing: a critical review. In M. Sinclair (Ed.), *Handbook of Research Methods on Intuition* (S. 101-115). Cheltenham, England: Edward Elgar.
- Hodgkinson, G. P., & Sparrow, P. R. (2002). *The competent organization*. Buckingham, England: Open University Press.
- Hodgkinson, G. P., Langan-Fox, J., & Sadler-Smith, E. (2008). Intuition: A fundamental bridging construct in the behavioural sciences. *British Journal of Psychology*, 99, 1-27.

- Hodgkinson, G. P., Bown, N. J., Maule, A. J., Glaister, K. W., & Pearman, A. D. (1999). Breaking the frame: an analysis of strategic cognition and decision making under uncertainty. *Strategic Management Journal*, 20, 977-985.
- Hodgkinson, G. P., Sadler-Smith, E., Burke, L. A., Claxton, G., & Sparrow, P. R. (2009). Intuition in Organizations: Implications for Strategic Management. *Long Range Planning*, 42(3), 277-297.
- Hofer, C. W., & Schendel, D. (1978). *Strategy Formulation: Analytical Concepts*. St. Paul, MN: West Publishing Company.
- Hogarth, R. M. (1987). *Judgment and Choice* (2nd ed.). Chichester, England: Wiley.
- Hogarth, R. M. (2001). *Educating intuition*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Hogarth, R. M. (2010). Intuition: A Challenge for Psychological Research on Decision Making. *Psychological Inquiry*, 21, 338-353.
- Hogarth, R. M., & Karelaia, N. (2005a). Ignoring information in binary choice with continuous variables: When is less “more”? *Journal of Mathematical Psychology*, 49, 115-124.
- Hogarth, R. M., & Karelaia, N. (2005b). Simple models for multiattribute choice with many alternatives: When it does and does not pay to face trade-offs with binary attributes. *Management Science*, 51, 1860-1872.
- Hogarth, R. M., & Karelaia, N. (2007). Heuristic and linear models of judgment: Matching rules and environments. *Psychological Review*, 114, 733-758.
- Hogrefe (2018). *Präferenz für Intuition und Deliberation (PID)*. Aufgerufen unter <https://econtent.hogrefe.com/doi/citedby/10.1024/0170-1789.25.4.179>
- Hopkins, W. E., & Hopkins, S. A. (1997). Strategic planning-financial performance relationships in banks: A casual examination. *Strategic Management Journal*, 18, 635-652.
- Hough, J. R., & White, M. A. (2003). Environmental dynamism and strategic decision-making rationality: An examination at the decision level. *Strategic Management Journal*, 24, 481-489.
- Hu, Q., Found, P., Williams, S., & Mason, R. (2014). The Role of Consultants in Organizational Learning. *Journal of Management Policy and Practice*, 15(4), 29-39.
- Huber, O. (1979). Nontransitive multidimensional preferences: Theoretical analysis of a model. *Theory and Decision*, 10, 147-165.
- Huff, A. S., & Reger, R. K. (1987). A Review of Strategic Process Research. *Journal of Management*, 13(2), 211-236.

- Hungenberg, H. (2014). *Strategisches Management in Unternehmen* (8. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.
- IBISWorld. (2018). *Global Management Consultants – Global Market Research Report*. Aufgerufen unter <https://www.ibisworld.com/industry-trends/global-industry-reports/business-activities/management-consultants.html>
- Ireland, R. D., & Miller, C. C. (2004). Decision-making and firm success. *Academy of Management Executive*, 18(4), 8-12.
- Isen, A. M. (2001). An Influence of Positive Affect on Decision Making in Complex Situations: Theoretical Issues With Practical Implications. *Journal of Consumer Psychology*, 11(2), 75-85.
- Isenberg, D. J. (1984). How senior managers think. *Harvard Business Review*, 62(6), 81-90.
- Jarzabkowski, P. (2003). Strategic Practices: An Activity Theory Perspective on Continuity and Change. *Journal of Management Studies*, 40(1), 23-55.
- Jarzabkowski, P. (2005). *Strategy as Practice*. London, England: Sage Publications.
- Javetski, B., & Koller, T. (2018). Debiasing the corporation: An interview with Nobel laureate Richard Thaler. *McKinsey Quarterly* (October), 109-115.
- Jeschke, K. (2004). *Marketingmanagement der Beratungsunternehmung*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Johnson, G., Prashantham, S., Floyd, S. W., & Bourque, N. (2010). The Ritualization of Strategy Workshops. *Organization Studies*, 31, 1589-1618.
- Johnson, G., Whittington, R., Scholes, K., Angwin, D., & Regnér, P. (2017). *Exploring Strategy* (11th ed.). Harlow, England: Pearson.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: a research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., de Waal, C., Stefurak, T., & Hildebrand, D. (2016). Unpacking Pragmatism for Mixed Methods Research. In D. Wyse, N. Selwyn, E. Smith, & L. E. Suter (Eds.), *The BERA/SAGE Handbook of Educational Research* (S. 259-279). Los Angeles, CA: Sage.
- Jones, M. (2003). The expert system: constructing expertise in an IT/management consultancy. *Information and Organisation*, 13, 257-284.
- Jones, R. E., Jacobs, L. W., & van't Spijker, W. (1992). Strategic Decision Processes in International Firms. *MIR: Management International Review*, 32(3), 219-236.

- Julmi, C., Lindner, F., & Scherm, E. (2016). Intuition sticht Analytik. *Zeitschrift Führung + Organisation*, 85(3), 195-200.
- Kadous, K., & Sedor, L. M. (2004). The Efficacy of Third-Party Consultation in Preventing Managerial Escalation of Commitment: The Role of Mental Representations. *Contemporary Accounting Research*, 21(1), 55-82.
- Kailer, N., & Scheff, J. (2000). Beratung als Dienstleistung: Die Zusammenarbeit von kleinen und mittleren Unternehmen und Unternehmensberatern. In N. Kailer & G. Walger (Hrsg.): *Perspektiven der Unternehmensberatung für kleine und mittlere Betriebe: Probleme, Potenziale, empirische Analysen* (S. 41-69). Wien: Linde.
- Kaiser, S., & Ringlstetter, M. J. (2011). *Strategic Management of Professional Service Firms*. Berlin: Springer.
- Kahneman, D. (2000). A psychological point of view: Violations of rational rules as a diagnostic of mental processes. *Behavioral and Brain Sciences*, 23, 681-683.
- Kahneman, D. (2003). A Perspective on Judgment and Choice. Mapping Bounded Rationality. *American Psychologist*, 58(9), 697-720.
- Kahneman, D. (2014). *Schnelles Denken, langsames Denken* (5. Aufl.). München: Pantheon.
- Kahneman, D., & Frederick, S. (2002). Representativeness revisited: attribute substitution in intuitive judgement. In T. Gilovich, D. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment* (S. 49-81). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Kahneman, D., & Klein, G. (2009). Conditions for Intuitive Expertise. A Failure to Disagree. *American Psychologist*, 64(6), 515-526.
- Kahneman, D., & Klein, G. (2010). Strategic Decisions: When can you trust your gut? *McKinsey Quarterly* (March), 58-67.
- Kahneman, D., & Lovallo, D. (1993). Timid Choices and Bold Forecasts: A Cognitive Perspective on Risk Taking. *Management Science*, 39(1), 17-31.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1982). The Simulation Heuristic. In D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (S. 201-208). New York, NY: Cambridge University Press.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1984). Choices, Values, and Frames. *American Psychologist*, 39(4), 341-350.



- Kahneman, D., & Tversky, A. (1996). On the Reality of Cognitive Illusions. *Psychological Review*, 103(3), 582-591.
- Kahneman, D., Lovallo, D., & Sibony, O. (2011). Before you make that big decision. *Harvard Business Review*, 89(6), 50-60.
- Kahneman, D., Lovallo, D., & Sibony, O. (2019). A Structured Approach to Strategic Decisions. *MIT Sloan Management Review*, 60(3), 67-73.
- Kahneman, D., Slovic, P., & Tversky, A. (1982). (Eds.). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Kahneman, D., Frederickson, B. L., Schreiber, C. A., & Redelmeier, D. A. (1993). When more pain is preferred to less: Adding a better end. *Psychological Science*, 4, 401-405.
- Kakabadse, N. K., Louchart, E., & Kakabadse, A. (2006). Consultant's role: a qualitative inquiry from the consultant's perspective. *Journal of Management Development*, 25(5), 416-500.
- Karelaia, N. (2006). Thirst for confirmation in multi-attribute choice: Does search for consistency impair decision performance? *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100, 128-143.
- Karelaia, N., & Hogarth, R. M. (2008). Determinants of Linear Judgment: A Meta-Analysis of Lens Model Studies. *Psychological Bulletin*, 134(3), 404-426.
- Kast, F. E., & Rosenzweig, J. E. (1970). *Organization and management*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Kast, F. E., & Rosenzweig, J. E. (1974). *Organization and management* (2nd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Kaufmann, L., Carter, C. R., & Buhrmann, C. (2012). The impact of individual debiasing efforts on financial decision effectiveness in the supplier selection process. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 42(5), 411-433.
- Keren, G., & Schul, Y. (2009). Two is not always better than one. A critical evaluation of two-system theories. *Perspectives on Psychological Science*, 4, 533-550.
- Keren, G., & Wu, G. (2015). A Bird's-Eye View of the History of Judgment and Decision Making. In G. Keren & G. Wu (Eds.), *The Wiley Blackwell Handbook of Judgment and Decision Making* (Vol. I, S. 1-39). Chichester, England: Wiley Blackwell.
- Ketchen, D. J., Thomas, J. B., & McDaniel, R. R. (1996). Process, Content and Context: Synergistic Effects on Organizational Performance. *Journal of Management*, 22(2), 231-257.

- Khatri, N., & Ng, H. A. (2000). The role of intuition in strategic decision making. *Human Relations*, 53(1), 57-86.
- Kieser, A. (1998). Unternehmensberater – Händler in Problemen, Praktiken und Sinn. In H. Glaser, E. F. Schröder & A. von Werder (Hrsg.), *Organisation im Wandel der Märkte* (S. 191-225). Wiesbaden: Gabler.
- Kieser, A., & Wellstein, B. (2008). Do Activities of Consultants and Management Scientists Affect Decision Making by Managers? In G. P. Hodgkinson & W. H. Starbuck (Eds.), *The Oxford Handbook of Organizational Decision Making* (S. 495-516). New York, NY: Oxford University Press.
- Kipping, M. (2002). Trapped in Their Wave: The Evolution of Management Consultancies. In T. Clark & R. Fincham (Eds.), *Critical Consulting: New Perspectives on the Management Advice Industry* (S. 28-49). Oxford, England: Blackwell.
- Kipping, M., & Clark, T. (2012a). (Eds.). *The Oxford Handbook of Management Consulting*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Kipping, M., & Clark, T. (2012b). Researching Management Consulting: An Introduction to the Handbook. In M. Kipping & T. Clark (Eds.), *The Oxford Handbook of Management Consulting* (S. 1-26). Oxford, England: Oxford University Press.
- Kipping, M., & Westerhuis, G. (2012). Strategy, ideology and structure: The political processes of introducing the M-form in two Dutch banks. In S. J. Kahl, B. S. Silverman & M. A. Cusumano (Eds.), *Advances in strategic management* (Vol. 29, S. 187-237). Bingley, UK: Emerald Group.
- Kirchgässner, G. (2013). *Homo Oeconomicus* (4. Aufl.). Tübingen: Mohr Siebeck.
- Kirsch, W. (1997). *Wegweiser zur Konstruktion einer evolutionären Theorie der strategischen Führung* (2. überarbeitete und erweiterte Fassung). Herrsching: Kirsch.
- Kirsch, W., & Eckert, N. (2012). Die Strategieberatung im Lichte einer evolutionären Theorie der strategischen Führung. In I. Bamberger & T. Wrona (Hrsg.), *Strategische Unternehmensberatung* (6. Aufl.) (S. 264-301). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Kirsch, W., Seidl, D., & van Aaken, D. (2007). *Betriebswirtschaftliche Forschung*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Kissling, V. (1999). *Beschaffung professioneller Dienstleistungen. Eine empirische Untersuchung zum Transaktionsverhalten*. Berlin: Duncker und Humblot.

- Kivetz, R., & Simonson, I. (2003). The idiosyncratic fit heuristic: Effort advantage as a determinant of consumer response to loyalty programs. *Journal of Marketing Research*, 40, 454-467.
- Klein, G. (2003a). *The Power of Intuition*. New York, NY: Currency Book.
- Klein, G. (2003b). *Natürliche Entscheidungs-Prozesse*. Paderborn: Junfermann.
- Klein, G. (2009). *Streetlights and Shadows*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Klein, G. (2011). Expert intuition and naturalistic decision making. In M. Sinclair (Ed.), *Handbook of Intuition Research* (S. 69-78). Cheltenham, England: Edward Elgar.
- Klein, G. A., Calderwood, R., & MacGregor, D. (1989). Critical Decision Method for Eliciting Knowledge. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 19(3), 462-472.
- Klein, G. A., Orasanu, J., Calderwood, R., & Zsombok, C. E. (1993). (Eds.). *Decision Making in Action: Models and Methods*. Norwood, NJ: Ablex Publishing.
- Kleinmuntz, B. (1990). Why We Still Use Our Heads Instead of Formulas: Toward an Integrative Approach. *Psychological Bulletin*, 107(3), 296-310.
- Koele, P., & Dietvorst, G. (2010). The internal validity of self-report measures for intuitive and rational decision making. In A. Glöckner & C. Wittman (Hrsg.), *Foundations for tracing intuition* (S. 238-250). Hove, England: Psychology Press.
- Köhler, R. (2012). Grundorientierungen der BWL. In Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V. (Hrsg.), *Der Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft* (S. 162-184). Wiesbaden: Gabler.
- Koller, T., & Lovallo, D. (2018). *Taking the 'outside view'*. McKinsey Quarterly (December), 128-131.
- Koriat, A., Lichtenstein, S., & Fischhoff, B. (1980). Reasons for confidence. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 6, 107-118.
- Krabuanrat, K., & Phelps, P. (1998). Heuristics and Rationality in Strategic Decision Making: An Exploratory Study. *Journal of Business Research*, 41(1), 83-93.
- Kraus, S., & Mohe, M. (2007). Zur Divergenz ideal- und realtypischer Beratungsprozesse. In V. Nissen (Hrsg.), *Consulting Research* (S. 263-280). Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Krueger, J. I., & Funder, D. C. (2004). Towards a balanced social psychology: Causes, consequences, and cures for the problem-seeking approach to social behavior and cognition. *Behavioral and Brain Sciences*, 27, 313-327.

- Kruger, J., Wirtz, D., Van Boven, L., & Altermatt, T. W. (2004). The effort heuristic. *Journal of Experimental Social Psychology, 40*, 91-98.
- Kruglanski, A. W., & Gigerenzer, G. (2011). Intuitive and Deliberate Judgments Are Based on Common Principles. *Psychological Review, 118*(1), 97-109.
- Krystek, U., & Müller-Stewens, G. (1993). *Frühaufklärung für Unternehmen: Identifikation und Handhabung zukünftiger Chancen und Bedrohungen*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kukalis, S. (1991). Determinants of strategic planning systems in large organizations: A contingency approach. *Journal of Management Studies, 28*(2), 143-160.
- Küpers, W. (2015). Zur Kunst praktischer Weisheit in Organisation und Führung. In M. W. Fröse, S. Kaudela-Baum, & F. E. P. Dievernich (Hrsg.), *Emotion und Intuition in Führung und Organisation* (S. 65-100). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Langley, A. (1989). In Search of Rationality: The Purposes behind the Use of Formal Analysis in Organizations. *Administrative Science Quarterly, 34*, 598-631.
- Langley, A. (1995). Between “Paralysis by Analysis” and “Extinction by Instinct”. *Sloan Management Review, 36*(3), 63-76.
- Lapsley, I., & Oldfield, R. (2001). Transforming the public sector: management consultants as agents of change. *The European Accounting Review, 10*(3), 523-543.
- Larrick, R. P. (2004). Debiasing. In D. J. Koehler & N. Harvey (Eds.), *Blackwell Handbook of Judgement and Decision Making* (S. 316-337). Oxford, England: Blackwell Publishing.
- Larrick, R. P., & Feiler, D. C. (2015). Expertise in Decision Making. In G. Keren & G. Wu (Eds.), *The Wiley Blackwell Handbook of Judgment and Decision Making* (Vol. II, S. 696-721). Chichester, England: Wiley Blackwell.
- Learned, E. P., Christensen, C. R., Andrews, K. R., & Guth, W. P. (1965). *Business Policy. Text and Cases*. Homewood, IL: Richard D. Irwin.
- Leavitt, H. J. (1975). Beyond the Analytic Manager: Part II. *California Management Review, 17*(4), 11-21.
- Leiblein, M. J., Reuer, J. J., & Zenger, T. (2018). What Makes a Decision Strategic?. *Strategy Science, 3*(4), 558-573.
- Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., & Kassam, K. S. (2015). Emotion and Decision Making. *Annual Review of Psychology, 66*, 799-823.
- Leybourne, S., & Sadler-Smith, E. (2006). The role of intuition and improvisation in project management. *International Journal of Project Management, 24*, 483-492.

- Lieberman, M. D. (2000). Intuition: A Social Cognitive Neuroscience Approach. *Psychological Bulletin*, 126(1), 109-137.
- Lieberman, M. D. (2007). Social Cognitive Neuroscience: A Review of Core Processes. *Annual Review of Psychology*, 58, 259-289.
- Lieberman, M. D., Jarcho, J. M., & Satpute, A. B. (2004). Evidence-Based and Intuition-Based Self-Knowledge: An fMRI Study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(4), 421-435.
- Lieberman, M. D., Gaunt, R., Gilbert, D. T., & Trope, Y. (2002). Reflection and Reflexion: A Social Cognitive Neuroscience Approach to Attributional Inference. *Advances in Experimental Social Psychology*, 34, 199-249.
- Lilienfeld, S. O., Ammirati, R., & Landfield, K. (2009). Giving Debiasing Away. Can Psychological Research on Correcting Cognitive Errors Promote Human Welfare? *Perspectives on Psychological Science*, 4(4), 390-398.
- Lincoln, Y. S., Lynham, S. A., & Guba, E. G. (2011). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences, revisited. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Sage handbook of qualitative research* (4th ed.) (S. 97-128). Los Angeles, CA: Sage.
- Lindblom, C. E. (1958). Policy analysis. *The American Economic Review*, 48(3), 298-312.
- Lindblom, C. E. (1959). The Science of "Muddling Through". *Public Administration Review*, 19(2), 79-88.
- Lippold, D. (2018). *Die Unternehmensberatung* (3. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Lipshitz, R., Klein, G., Orasanu, J., & Salas, E. (2001). Taking Stock of Naturalistic Decision Making. *Journal of Behavioral Decision Making*, 14, 331-352.
- Liu, C., Vlaev, I., Fang, C., Denrell, J., & Chater, N. (2017). Strategizing with Biases: Making Better Decisions Using the Mindspace Approach. *California Management Review*, 59(3), 135-161.
- Loewenstein, G. F., Weber, E. U., Hsee, C. K., & Welch, N. (2001). Risk as Feelings. *Psychological Bulletin*, 127(2), 267-286.
- Loock, M., & Hinnen, G. (2015). Heuristics in organizations: A review and a research agenda. *Journal of Business Research*, 68(9), 2027-2036.
- Lord, C. G., Lepper, M. R., & Preston, E. (1984). Considering the opposite. A corrective strategy for social judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 1231-1243.

- Lovallo, D. P., & Sibony, O. (2006). Distortions and deceptions in strategic decisions. *McKinsey Quarterly* (February), 18-29.
- Lovallo, D., & Sibony, O. (2010). The case for behavioral strategy. *McKinsey Quarterly* (March), 1-16.
- Lovallo, D., Clarke, C., & Camerer, C. (2012). Robust analogizing and the outside view: Two empirical tests of case-based decision making. *Strategic Management Journal*, 33, 496-512.
- Lundberg, C. C., & Young, C. A. (2001). A note on emotions and consultancy. *Journal of Organizational Change Management*, 14(6), 530-538.
- Lünendonk. (2019). *Ranking der führenden Managementberatungs-Unternehmen in Deutschland*. Aufgerufen unter <https://www.luenendonk.de/produkte/listen/luenendonk-liste-2019-managementberatungs-unternehmen-in-deutschland/>
- Maheswaran, D., Mackie, D. M., & Chaiken, S. (1992). Brand name as a heuristic cue: The effects of task importance and expectancy confirmation on consumer judgments. *Journal of Consumer Psychology*, 1, 317-336.
- Maister, D. H. (2003). *Managing the Professional Service Firm*. London, England: Simon & Schuster.
- Makridakis, S., Wheelwright, S. C., & Hyndman, R. J. (1998). *Forecasting. Methods and Applications* (3rd ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- March, J. G. (1997). Understanding how decisions happen in organizations. In Z. Shapira (Ed.), *Organizational Decision Making* (S. 9-32). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- March, J. G., & Simon, H. A. (1958). *Organizations*. New York, NY: Wiley.
- Martin, R. L. (2014). The Big Lie of Strategic Planning. *Harvard Business Review*, 92(1/2), 78-84.
- Matzler, K., Uzelac, B., & Bauer, F. (2014a). The Role of Intuition and Deliberation for Exploration and Exploitation Success. *Creativity and Innovation Management*, 23(3), 252-263.
- Matzler, K., Uzelac, B., & Bauer, F. (2014b). Intuition: the missing ingredient for good managerial decision-making. *Journal of Business Strategy*, 35(6), 31-40.
- Matzler, K., Uzelac, B., & Bauer, F. (2014c). Intuition's value for organizational innovativeness and why managers still refrain from using it. *Management Decision*, 52(3), 526-539.

- Maule, A. J., & Hodgkinson, G. P. (2002). Heuristics, biases and strategic decision making. *The Psychologist*, 15(2), 68-71.
- Mayer, R. E. (1996). The search for insight: Grappling with gestalt psychology's unanswered questions. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *The nature of insight* (S. 3-32). Cambridge, MA: MIT Press.
- McKenna, C. (2006). *The World's Newest Profession*. New York, NY: Cambridge University Press.
- McKenna, C. (2012). Strategy followed structure: management consulting and the creation of a market for „strategy“, 1950-2000. In S. J. Kahl, B. S. Silverman & M. A. Cusumano (Eds.), *Advances in strategic management* (Vol. 29, S. 153-186). Bingley, UK: Emerald Group.
- McKinsey & Company. (2018). *Aktuelle Jobs. Fellow*. Aufgerufen unter <https://karriere.mckinsey.de/jobs/fellow>
- McKinsey & Company. (2019). *Business Analyst*. Aufgerufen unter <https://www.mckinsey.com/careers/search-jobs/jobs/businessanalyst-15136>
- McKinsey & Company. (2020a). *Our People*. <https://www.mckinsey.com/ch/our-people>
- McKinsey & Company. (2020b). *Das erwartet Wirtschaftswissenschaftler bei McKinsey*. Aufgerufen unter <https://karriere.mckinsey.de/>
- Meehl, P. E. (1954). *Clinical versus statistical prediction: A theoretical analysis and review of the evidence*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Meissner, P., & Wulf, T. (2013). Cognitive benefits of scenario planning: Its impact on biases and decision quality. *Technological Forecasting & Social Change*, 80, 801-814.
- Meissner, P., & Wulf, T. (2016). Debiasing illusion of control in individual judgment: the role of internal and external advice seeking. *Review of Managerial Science*, 10(2), 245-263.
- Meissner, P., & Wulf, T. (2017). The effect of cognitive diversity on the illusion of control bias in strategic decisions: An experimental investigation. *European Management Journal*, 35, 430-439.
- Mellers, B. A., Schwartz, A., & Cooke, A. D. J. (1998). Judgment and Decision Making. *Annual Review of Psychology*, 49, 447-477.
- Messick, D. M. (1993). Equality as a decision heuristic. In B. A. Mellers & J. Baron (Eds.), *Psychological perspectives on justice: Theory and applications* (S. 11-31). New York, NY: Cambridge University Press.

- Milkman, K. L., Chugh, D., & Bazerman, M. H. (2009). How Can Decision Making Be Improved? *Perspectives on Psychological Science*, 4(4), 379-383.
- Miller, C. C. (2008). Decisional Comprehensiveness and Firm Performance: Towards a More Complete Understanding. *Journal of Behavioral Decision Making*, 21, 598-620.
- Miller, C. C., & Cardinal, L. B. (1994). Strategic planning and firm performance: a synthesis of more than two decades of research. *Academy of Management Journal*, 37(6), 1649-1665.
- Miller, C. C., & Ireland, R. D. (2005). Intuition in strategic decision making: Friend or foe in the fast-paced 21st century? *Academy of Management Executive*, 19(1), 19-30.
- Miller, C. C., Burke, L. M., & Glick, W. H. (1998). Cognitive diversity among upper-echelon executives: Implications for strategic decision processes. *Strategic Management Journal*, 19, 39-58.
- Miller, D. (1987). Strategy making and structure: Analysis and implications for performance. *Academy of Management Journal*, 30(1), 7-32.
- Mintzberg, H. (1976). Planning on the left side and managing on the right. *Harvard Business Review*, 54(4), 49-58.
- Mintzberg, H. (1978). Patterns in Strategy Formation. *Management Science*, 24(9), 934-948.
- Mintzberg, H. (1990). The design school, reconsidering the basic premises of strategic management. *Strategic Management Journal*, 11, 171-195.
- Mintzberg, H. (1993). The Pitfalls of Strategic Planning. *California Management Review*, 30, 32-47.
- Mintzberg, H. (1994a). The Fall and Rise of Strategic Planning. *Harvard Business Review*, 72(1), 107-114.
- Mintzberg, H. (1994b). Rethinking Strategic Planning. Part I: Pitfalls and Fallacies. *Long Range Planning*, 27(3), 12-21.
- Mintzberg, H. (1994c). Rethinking Strategic Planning. Part II: New Roles for Planners. *Long Range Planning*, 27(3), 22-30.
- Mintzberg, H. (1995). *Die Strategische Planung*. London, England: Prentice Hall.
- Mintzberg, H., & Lampel, J. (1999). Reflecting on the Strategy Process. *Sloan Management Review*, 40(3), 21-30.
- Mintzberg, H., & Waters, J. A. (1982). Tracking Strategy in an Entrepreneurial Firm. *Academy of Management Journal*, 25(3), 465-499.



- Mintzberg, H., & Waters, J. A. (1985). Of Strategies, Deliberate and Emergent. *Strategic Management Journal*, 6, 257-272.
- Mintzberg, H., & Westley, F. (2001). Decision Making: It's Not What You Think. *MIT Sloan Management Review*, 42(3), 89-93.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (2009). *Strategy Safari. The complete guide through the wilds of strategic management* (2nd ed.). Harlow, England: FT Prentice Hall.
- Mintzberg, H., Raisinghani, D., & Théorêt, A. (1976). The Structure of "Unstructured" Decision Processes. *Administrative Science Quarterly*, 21, 246-275.
- Mitra, A. (1995). Price cue utilization in product evaluations: The moderating role of motivation and attribute information. *Journal of Business Research*, 33, 187-195.
- Mohe, M. (2003). *Klientenprofessionalisierung*. Marburg: Metropolis-Verlag.
- Mohe, M. (2004). Stand und Entwicklungstendenzen der empirischen Beratungsforschung. *Die Betriebswirtschaft*, 64(6), 693-713.
- Mohe, M. (2005). *Consulting Skills and Knowledge*. Oldenburg: Universität Oldenburg.
- Mohe, M., & Seidl, D. (2012). Möglichkeiten der Steuerung des Beraters durch den Klienten. In I. Bamberger & T. Wrona (Hrsg.), *Strategische Unternehmensberatung* (S. 184-208) (6. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Mollick, E. (2012). People and process, suits and innovators: The role of individuals in firm performance. *Strategic Management Journal*, 33, 1001-1015.
- Monin, B. (2003). The warm glow heuristic: When liking leads to familiarity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 1035-1048.
- Moore, D. A., & Healy, P. J. (2008). The Trouble With Overconfidence. *Psychological Review*, 115(2), 502-517.
- Moore, D. A., Tenney, E. R., & Haran, U. (2015). Overprecision in Judgment. In G. Keren & G. Wu (Eds.), *The Wiley Blackwell Handbook of Judgment and Decision Making* (Vol. I, S. 182-209). Chichester, England: Wiley Blackwell.
- Mousavi, S., & Gigerenzer, G. (2014). Risk, uncertainty, and heuristics. *Journal of Business Research*, 67, 1671-1678.
- Mueller, G. C., Mone, M. A., & Barker III, V. L. (2007). Formal Strategic Analyses and Organizational Performance: Decomposing the Rational Model. *Organization Studies*, 28(6), 853-883.
- Müller-Stewens, G. (2016). Das Strategische Management als Disziplin – Meilensteine und Perspektiven seiner Entwicklung. *Die Unternehmung*, 70(4), 322-343.

- Müller-Stewens, G., & Lechner, C. (2016). *Strategisches Management. Wie strategische Initiativen zum Wandel führen* (5. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Müller-Stewens, G., Drolshammer, J., & Kriegmeier, J. (1999). Professional Service Firms – Branchenmerkmale und Gestaltungsfelder des Managements. In G. Müller-Stewens, J. Drolshammer & J. Kriegmeier (Hrsg.). *Professional Service Firms* (S. 11-153). Frankfurt a. M.: Frankfurter Allgemeine Zeitung.
- Mussweiler, T., Strack, F., & Pfeiffer, T. (2000). Overcoming the Inevitable Anchoring Effect: Considering the Opposite Compensates for Selective Accessibility. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(9), 1142-1150.
- Myers, D. G. (2010). Intuition's Powers and Perils. *Psychological Inquiry*, 21, 371-377.
- Nagel, R., & Wimmer, R. (2014). *Systemische Strategieentwicklung* (6. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, MA: Belknap Press.
- Neumann, F. (2017). Antecedents and effects of emotions in strategic decision-making: a literature review and conceptual model. *Management Review Quarterly*, 67, 175-200.
- Newell, A., & Simon, H. A. (1972). *Human problem solving*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Newell, B. R., Weston, N. J., & Shanks, D. R. (2003). Empirical tests of a fast-and-frugal heuristic: Not everyone "takes-the-best". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 91, 82-96.
- Niedereichholz, C., & Niedereichholz, J. (2012). *Das Beratungsunternehmen*. München: Oldenbourg.
- Nicolai, A. T. (2000). *Die Strategie-Industrie*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Niewiem, S., & Richter, A. (2006). Why do Clients Work with Management Consultants? – An Empirical Analysis. In T. Deelmann & M. Mohe (Eds.), *Selection and Evaluation of Consultants* (S. 21-40). München: Rainer Hampp.
- Nisbett, R. E., Peng, K., Choi, I., & Norenzayan, A. (2001). Culture and systems of thought: holistic vs. analytic cognition. *Psychological Review*, 108, 291-310.
- Nissen, V. (2007). Consulting Research – Eine Einführung. In: V. Nissen (Hrsg.), *Consulting Research* (S. 3-38). Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

- Nissen, V. (2008). Wissensmanagement in der Unternehmensberatung. In P. Loos, M. Breitner & T. Deelmann (Hrsg.), *IT-Beratung: Consulting zwischen Wissenschaft und Praxis* (S. 37-57). Berlin: Logos-Verlag.
- Nissen, V. (2019). Consulting Research: A Scientific Perspective on Consulting. In V. Nissen (Hrsg.), *Advances in Consulting Research* (S. 1-27). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Nutt, P. C. (1984). Types of Organizational Decision Processes. *Administrative Science Quarterly*, 29, 414-450.
- Nutt, P. C. (1998a). Evaluating Alternatives to Make Strategic Choices. *Omega*, 26(3), 333-354.
- Nutt, P. C. (1998b). How Decision Makers Evaluate Alternatives and the Influence of Complexity. *Management Science*, 44(8), 1148-1166.
- O'Mahoney, J., & Markham, C. (2013). *Management consultancy* (2nd ed.). Oxford, England: Oxford University Press.
- Ortmann, G. (2016). Klassiker der Organisationsforschung (22). Herbert A. Simon. *OrganisationsEntwicklung*, 9(4), 86-90.
- Osbeck, L. M. (2001). Direct Apprehension and Social Construction: Revisiting the Concept of Intuition. *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology*, 21(2), 118-131.
- Osbeck, L. M., & Held, B. S. (2014a). *Rational Intuition*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Osbeck, L. M., & Held, B. S. (2014b). Introduction. In L. M. Osbeck, & B. S. Held (2014), *Rational Intuition* (S. 1-35). New York, NY: Cambridge University Press.
- Osman, M. (2004). An evaluation of dual-process theories of reasoning. *Psychonomic Bulletin & Review*, 11(6), 988-1010.
- Pacini, R., & Epstein, S. (1999). The relation of rational and experiential information processing styles to personality, basic beliefs and the ratio-bias phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 972-987.
- Papadakis, V. M. (1998). Strategic Investment Decision Processes and Organizational Performance: An Empirical Examination. *British Journal of Management*, 9, 115-132.
- Papadakis, V. M. (2006). Do CEOs shape the process of making strategic decisions? Evidence from Greece. *Management Decision*, 44(3), 367-394.
- Papadakis, V., & Barwise, P. (1997). What can we tell managers about making strategic choices? In V. Papadakis & P. Barwise (Eds.), *Strategic decisions* (S. 267-287). Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.

- Papadakis, V. M., & Barwise, P. (2002). How Much do CEOs and Top Managers Matter in Strategic Decision-Making? *British Journal of Management*, 13, 83-95.
- Papadakis, V. M., Lioukas, S., & Chambers, D. (1998). Strategic decision-making processes: The role of management and context. *Strategic Management Journal*, 19, 115-147.
- Papadakis, V., Thanos, I., & Barwise, P. (2010). Research on Strategic Decisions: Taking Stock and Looking Ahead. In P. C. Nutt & D. C. Wilson (Eds.), *Handbook of Decision Making* (S. 31-69). Chichester, England: Wiley.
- Parikh, J. (1994). *Intuition: the new frontier of management*. Oxford, England: Blackwell.
- Pearce, J. A., Freeman, E. B., & Robinson, R. B. (1987). The Tenuous Link Between Formal Strategic Planning and Financial Performance. *Academy of Management Review*, 12(4), 658-675.
- Peters, E., Västfjäll, D., Gärling, T., & Slovic, P. (2006). Affect and Decision Making: A “Hot” Topic. *Journal of Behavioral Decision Making*, 19, 79-85.
- Peterson, M. (2001). *Wissensmanagement in der strategischen Unternehmensberatung*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Pettigrew, A. M. (1992). The character and significance of strategy process research. *Strategic Management Journal*, 13, 5-16.
- Pfister, H.-R., Jungermann, H., & Fischer, K. (2017). *Die Psychologie der Entscheidung* (4. Aufl.). Berlin: Springer.
- Picone, P. M., Dagnino, G. B., & Mina, A. (2014). The origin of failure: A multidisciplinary appraisal of the hubris hypothesis and proposed research agenda. *The Academy of Management Perspectives*, 28(4), 447-468.
- Plessner, H. (2006). Die Klugheit der Intuition und ihre Grenzen. In A. Scherzberg et al. (Hrsg.), *Kluges Entscheiden* (S. 109-120). Tübingen: Mohr Siebeck.
- Plessner, H., Betsch, C., & Betsch, T. (2008). Preface. In H. Plessner, C. Betsch, & T. Betsch (Eds.), *Intuition in Judgment and Decision Making* (S. vii-xv). New York, NY: Lawrence Erlbaum Associates.
- Polanyi, M. (1985). *Implizites Wissen*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Pondy, L. (1983). Union of Rationality and Intuition in Management Action. In S. Srivastva (Ed.), *The Executive Mind* (S. 169-191). San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Pons. (2018). *Online-Wörterbuch*. Aufgerufen unter <https://de.pons.com/>
- Popper, K. R. (1994a). *Logik der Forschung* (10. Aufl.). Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).

- Popper, K. R. (1994b). *Alles Leben ist Problemlösen*. München: Piper.
- Powell, T. H., & Ambrosini, V. (2012). A Pluralistic Approach to Knowledge Management Practices: Evidence from Consultancy Companies. *Long Range Planning*, 45, 209-226.
- Powell, T. C., Lovallo, D., & Fox C. R. (2011). Behavioral strategy. *Strategic Management Journal*, 32, 1369-1386.
- Pretz, J. E. (2008). Intuition versus analysis: Strategy and experience in complex everyday problem solving. *Memory & Cognition*, 36(3), 554-566.
- Pretz, J. E. (2011). Types of intuition: inferential and holistic. In M. Sinclair (Ed.), *Handbook of Intuition Research* (S. 17-27). Cheltenham, England: Edward Elgar.
- Priem, R. L., Rasheed, A. M. A., & Kotulic, A. G. (1995). Rationality in Strategic Decision Processes, Environmental Dynamism and Firm Performance. *Journal of Management*, 21(5), 913-929.
- Probst, G. (2012). Komplexitätsmanagement: Nicht immer, aber immer öfter! In J. Rüegg-Stürm & T. Bieger (Hrsg.), *Unternehmerisches Management* (S. 75-92). Haupt: Bern.
- Quinn, J. B. (1978). Strategic Change: „Logical Incrementalism“. *Sloan Management Review*, 20(1), 7-21.
- Quinn, J. B. (1980). *Strategies for change. Logical incrementalism*. Homewood, IL: Richard D. Irwin.
- Rasiel, E. M., & Friga, P. N. (2002). *The McKinsey Mind*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Ratneshwar, S., & Chaiken, S. (1991). Comprehension's role in persuasion: The case of its moderating effect on the persuasive impact of source cues. *The Journal of Consumer Research*, 18, 52-62.
- Rausch, A., & Brauneis, A. (2015). The effect of accountability on management accountants' selection of information. *Review of Managerial Science*, 9, 487-521.
- Reber, A. S. (1989). Implicit learning and tacit knowledge. *Journal of Experimental Psychology: General*, 118, 219-235.
- Reber, A. S. (1993). *Implicit learning and tacit knowledge: An essay on the cognitive unconscious*. New York, NY: Oxford University Press.
- Reichenbach, H. (1938). *Experience and prediction*. Chicago: University of Chicago Press.
- Reihlen, M., & Nikolova, N. (2010). Knowledge production in consulting teams. *Scandinavian Journal of Management*, 26, 279-289.

- Reihlen, M., Smets, M., & Veit, A. (2010). Management Consultancies as Institutional Agents: Strategies for Creating and Sustaining Institutional Capital. *Schmalenbach Business Review*, 62, 317-339.
- Richetin, J., Perugini, M., Adjali, I., & Hurling, R. (2007). The Moderator Role of Intuitive Versus Deliberative Decision Making for the Predictive Validity of Implicit and Explicit Measures. *European Journal of Personality*, 21, 529-546.
- Richter, A., & Schmidt, S. L. (2006). Antecedents of the Performance of Management Consultants. *Schmalenbach Business Review*, 58(4), 365-391.
- Richter, A., Schmidt, S. L., & Treichler, C. (2005). Organisation und Mitarbeiterentwicklung als Differenzierungsfaktoren. In T. Deelmann & D. M. Ockel (Hrsg.), *Handbuch der Unternehmensberatung* (7220, S. 1-18). Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Rigby, D., & Bilodeau, B. (2018). *Management Tools & Trends*. Aufgerufen unter [https://www.bain.com/contentassets/caa40128a49c4f34800a76eae15828e3/bain\\_brief-management\\_tools\\_and\\_trends.pdf](https://www.bain.com/contentassets/caa40128a49c4f34800a76eae15828e3/bain_brief-management_tools_and_trends.pdf)
- Ritchie, W. J., Kolodinsky, R. W., & Eastwood, K. (2007). Does Executive Intuition Matter? An Empirical Analysis of Its Relationship With Nonprofit Organization Financial Performance. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 36(1), 140-155.
- Roberts, M. J., & Newton, E. J. (2001). Inspection times, the change task, and the rapid-response selection task. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 54, 1031-1048.
- Roch, S. G., Lane, J. A. S., Samuelson, C. D., Allison, S. T., & Dent, J. L. (2000). Cognitive load and the equality heuristic: A two-stage model of resource overconsumption in small groups. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 83, 185-212.
- Roland Berger. (2018). *Join. Anforderungen*. Aufgerufen unter <https://www.rolandberger.com/de/Join/Your-Opportunity/Career-Starter/>
- Roland Berger. (2019). *Be part of our journey*. Aufgerufen unter [https://www.rolandberger.com/de/Join/All-Jobs/Consultant-\(m-w-d\)-All-levels-134172.html](https://www.rolandberger.com/de/Join/All-Jobs/Consultant-(m-w-d)-All-levels-134172.html)
- Roland Berger. (2020). *FAQ*. Aufgerufen unter <https://www.rolandberger.com/de/Join/Join-U/FAQ/>
- Roll, R. (1986). The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers. *Journal of Business*, 59(2), 197-216.
- Rosenzweig, P. (2007a). Misunderstanding the Nature of Company Performance: The Halo Effect and Other Business Delusions. *California Management Review*, 49(4), 6-20.

- Rosenzweig, P. (2007b). The halo effect, and other managerial delusions. *McKinsey Quarterly* (February).
- Rumelt, R. P., Schendel, D. E., & Teece, D. J. (1994). Fundamental Issues in Strategy. In R. P. Rumelt, D. E. Schendel & D. J. Teece (Eds.), *Fundamental Issues in Strategy. A Research Agenda* (S. 9-47). Boston, MA: Harvard Business Press.
- Russo, J. E., & Doshier, B. A. (1983). Strategies for multiattribute binary choice. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 9, 676-696.
- Russo, J. E., & Schoemaker, P. J. H. (2016). Overconfidence. In M. Augier & D. J. Teece (Eds.), *The Palgrave Encyclopedia of Strategic Management*. Basingstoke, England: Palgrave Macmillan.
- Saam, N. J. (2012). Economics Approaches to Management Consulting. In M. Kipping & T. Clark (Eds.), *The Oxford Handbook of Management Consulting* (S. 207-224). Oxford, England: Oxford University Press.
- Sackmann, S. A. (2004). Kognitiver Ansatz. In G. Schreyögg & A. von Werder (Hrsg.), *Handwörterbuch Unternehmensführung und Organisation* (S. 587-596) (4. Aufl.). Stuttgart: Schäffer Poeschel.
- Sadler-Smith, E. (2004). Cognitive Style and the Management of Small and Medium-Sized Enterprises. *Organization Studies*, 25(2), 155-181.
- Sadler-Smith, E., & Burke, L. A. (2009). Fostering Intuition in Management Education. *Journal of Management Education*, 33(2), 239-262.
- Sadler-Smith, E., & Burke-Smalley, L. A. (2015). What do we really understand about how managers make important decisions? *Organizational Dynamics*, 44, 9-16.
- Sadler-Smith, E., & Shefy, E. (2004). The intuitive executive: Understanding and applying 'gut feel' in decision-making. *Academy of Management Executive*, 18(4), 76-91.
- Sadler-Smith, E., & Shefy, E. (2007). Developing Intuitive Awareness in Management Education. *Academy of Management Learning & Education*, 6(2), 186-205.
- Sadler-Smith, E., & Sparrow, P. (2008). Intuition in Organizational Decision Making. In G. P. Hodgkinson & W. H. Starbuck (Eds.), *The Oxford Handbook of Organizational Decision Making* (S. 305-324). New York, NY: Oxford University Press.
- Salas, E., Rosen, M. A., & DiazGranados, D. (2010). Expertise-Based Intuition and Decision Making in Organizations. *Journal of Management*, 36(4), 941-973.
- Satpute, A. B., & Lieberman, M. D. (2006). Integrating automatic and controlled processes into neurocognitive models of social cognition. *Brain Research*, 1079, 86-97.

- Schacter, D. L., Cendan, D. L., Dodson, C. S., & Clifford, E. R. (2001). Retrieval conditions and false recognition: Testing the distinctiveness heuristic. *Psychonomic Bulletin & Review*, 8, 827-833.
- Scherer, A. G., & Marti, E. (2014). Wissenschaftstheorie der Organisationstheorie. In A. Kieser, & M. Ebers (Hrsg.), *Organisationstheorien* (7. Aufl., S. 15-42). Stuttgart: Kohlhammer.
- Schneider, W., & Shiffrin, R. M. (1977). Controlled and Automatic Human Information Processing: I. Detection, Search and Attention. *Psychological Review*, 84(1), 1-66.
- Schoemaker, P. J. H. (1993). Multiple scenario development: Its conceptual and behavioral foundation. *Strategic Management Journal*, 14, 193-213.
- Schooler, L. J., & Hertwig, R. (2005). How Forgetting Aids Heuristic Inference. *Psychological Review*, 112(3), 610-628.
- Schrager, J. E., & Madansky, A. (2013). Behavioral strategy: a foundational view. *Journal of Strategy and Management*, 6(1), 81-95.
- Schreyögg, G. (1984). *Unternehmensstrategie*. Berlin: de Gruyter.
- Schumacher, C., Keck, S., & Tang, W. (2020). Biased interpretation of performance feedback: The role of CEO overconfidence. *Strategic Management Journal*. Zur Publikation akzeptiert. Aufgerufen unter <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/smj.3138>
- Schwarz, M. (2004). Knowing in practice: How consultants work with clients to create, share and apply knowledge? *Academy of Management Best Paper Proceedings*, New Orleans, LA.
- Schweiger, D. M., Sandberg, W. R., & Rechner, P. L. (1989). Experiential effects of dialectical inquiry, devil's advocacy, and consensus approaches to strategic decision making. *Academy of Management Journal*, 32(4), 745-772.
- Schwenk, C. R. (1984). Cognitive Simplification Processes in Strategic Decision-Making. *Strategic Management Journal*, 5, 111-128.
- Schwenk, C. R. (1988). The cognitive perspective on strategic decision making. *Journal of Management Studies*, 25(1), 41-55.
- Schwenk, C. R. (1990). Effects of Devil's Advocacy and Dialectical Inquiry on Decision Making: A Meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 47, 161-176.
- Schwenk, C. R. (1995). Strategic Decision Making. *Journal of Management*, 21(3), 471-493.



- Schwenk, C. R., & Shrader, C. B. (1993). Effects of Formal Strategic Planning on Financial Performance in Small Firms: A Meta-Analysis. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 17(3), 53-64.
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1995). Decision-making style: The development and assessment of a new measure. *Educational and Psychological Measurement*, 55, 818-831.
- Senge, P. (1994). *The fifth discipline*. New York, NY: Currency Doubleday.
- Shah, A. K., & Oppenheimer, D. M. (2008). Heuristics Made Easy: An Effort-Reduction Framework. *Psychological Bulletin*, 134(2), 207-222.
- Shapira, Z. (2008). On The Implications of Behavioral Decision Theory for Managerial Decision Making: Contributions and Challenges. In G. P. Hodgkinson & W. H. Starbuck (Eds.), *The Oxford Handbook of Organizational Decision Making* (S. 287-304). New York, NY: Oxford University Press.
- Shapiro, S., & Spence M. T. (1997). Managerial Intuition: A Conceptual And Operational Framework. *Business Horizons*, 40(1), 63-68.
- Shirley, D. A., & Langan-Fox, J. (1996). Intuition: A review of the literature. *Psychological Reports*, 79, 563-584.
- Sibony, O., Lovallo, D., & Powell, T. C. (2017). Behavioral Strategy and the Strategic Decision Architecture of the Firm. *California Management Review*, 59(3), 5-21.
- Simon, H. A. (1947). *Administrative Behavior. A Study of Decision-making Processes in Administrative Organizations*. New York, NY: Macmillan.
- Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99-118.
- Simon, H. A. (1987). Making Management Decisions: the Role of Intuition and Emotion. *Academy of Management Executive*, 1(1), 57-64.
- Simon, H. A. (1990). Invariants of Human Behavior. *Annual Review of Psychology*, 41, 1-19.
- Simon, H. A. (1997). *Administrative Behavior. A Study of Decision-making Processes in Administrative Organizations* (4th ed.). New York, NY: Free Press.
- Simon, M., Houghton, S. M., & Aquino, K. (2000). Cognitive biases, risk perception, and venture formation: How individuals decide to start companies. *Journal of Business Venturing*, 15(2), 113-134.
- Sinclair, M. (2010). Misconceptions About Intuition. *Psychological Inquiry*, 21, 378-386.
- Sinclair, M. (Ed.). (2011a). *Handbook of Intuition Research*. Cheltenham, England: Edward Elgar.

- Sinclair, M. (2011b). An integrated framework of intuition. In M. Sinclair (Ed.), *Handbook of Intuition Research* (S. 3-16). Cheltenham, England: Edward Elgar.
- Sinclair, M. (Ed.). (2014a). *Handbook of Research Methods on Intuition*. Cheltenham, England: Edward Elgar.
- Sinclair, M. (2014b). Introduction. In M. Sinclair (Ed.), *Handbook of Research Methods on Intuition* (S. xvii-xix). Cheltenham, England: Edward Elgar.
- Sinclair, M., & Ashkanasy, N. M. (2005). Intuition. Myth or a Decision-making Tool? *Management Learning*, 36(3), 353-370.
- Slevin, D. P., & Covin, J. G. (1997). Strategy Formation Patterns, Performance, and the Significance of Context. *Journal of Management*, 23(2), 189-209.
- Sloman, S. A. (1996). The Empirical Case for Two Systems of Reasoning. *Psychological Bulletin*, 119(1), 3-22.
- Soll, J. B., Milkman, K. L., & Payne, J. W. (2015). A User's Guide to Debiasing. In G. Keren & G. Wu (Eds.), *The Wiley Blackwell Handbook of Judgment and Decision Making* (Vol. II, S. 924-951). Chichester, England: Wiley Blackwell.
- Stanovich, K. E. (2010). *Rationality and the Reflective Mind*. New York, NY: Oxford University Press.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Behavioral and Brain Sciences*, 23, 645-726.
- Starbuck, W. H. (1992). Learning by knowledge intensive firms. *Journal of Management Studies*, 29(6), 713-740.
- Statistisches Bundesamt (2019). *Bruttoinlandsprodukt, Bruttonationaleinkommen, Volkseinkommen*. Aufgerufen unter [https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/Tabellen/inlandsprodukt-volkseinkommen1925-pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/Tabellen/inlandsprodukt-volkseinkommen1925-pdf.pdf?__blob=publicationFile)
- Steiner, G. A. (1979). *Strategic planning*. New York, NY: Free Press.
- Strategy&. (2018). *Willkommen bei Strategy&!* Aufgerufen unter <https://www.strategyand.pwc.com/de/home/careers>
- Sturdy, A. (2011). Consultancy's Consequences? A Critical Assessment of Management Consultancy's Impact on Management. *British Journal of Management*, 22, 517-530.
- Sturdy, A., Handley, K., Clark, T., & Fincham, R. (2009). *Management Consultancy*. Oxford, England: Oxford University Press.

- Svenson, O. (1979). Process descriptions of decision making. *Organizational Behavior and Human Performance*, 23, 86-112.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research*. Los Angeles, CA: Sage.
- Teece, D. J. (2007). Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*, 28, 1319-1350.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18, 509-533.
- Tetlock, P. E. (2005). *Expert political judgment: How good is it? How can we know?* Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Tetlock, P. E., & Gardner, D. (2016). *Superforecasting. Die Kunst der richtigen Prognose*. Frankfurt a. M.: S. Fischer.
- Tetlock, P. E., & Mellers, B. A. (2002). The great rationality debate. *Psychological Science*, 13(1), 94-99.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2012). *Nudge. Wie man kluge Entscheidungen anstösst* (2. Aufl.). Berlin: Ullstein.
- Todd, P. M., Gigerenzer, G., & ABC Research Group (Eds.). (2012). *Ecological Rationality*. New York, NY: Oxford University Press.
- Turner, A. N. (1982). Consulting is more than giving advice. *Harvard Business Review*, 60(5), 120-129.
- Tversky, A. (1969). Intransitivity of preferences. *Psychological Review*, 76, 31-48.
- Tversky, A. (1972). Elimination by aspects: A theory of choice. *Psychological Review*, 79, 281-299.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1971). Belief in the law of small numbers. *Psychological Bulletin*, 76(2), 105-110.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5, 202-232.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1986). Rational Choice and the Framing of Decisions. *Journal of Business*, 59(4/2), S251-S278.

- Universität Zürich (2020a). *Methodenberatung. t-Test für unabhängige Stichproben*. Aufgerufen unter [https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse\\_spss/unterschiede/zentral/ttestunabh.html](https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse_spss/unterschiede/zentral/ttestunabh.html)
- Universität Zürich (2020b). *Methodenberatung. Einfache lineare Regression*. Aufgerufen unter [https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse\\_spss/zusammenhaenge/ereg.html#3.6.\\_Modellg%C3%BCte](https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse_spss/zusammenhaenge/ereg.html#3.6._Modellg%C3%BCte)
- Vaara, E., & Whittington, R. (2012). Strategy-as-Practice: Taking Social Practices Seriously. *The Academy of Management Annals*, 6(1), 285-336.
- Valacich, J. S. & Schwenk, C. (1995). Devil's Advocacy and Dialectical Inquiry Effects on Face-to-Face and Computer-Mediated Group Decision Making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 63, 158-173.
- Van Aaken, D., Koob, C., Rost, K., & Seidl, D. (2013). Ausgestaltung und Erfolg von Strategiewerkshops: eine empirische Analyse. *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 65(6), 588-616.
- Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft. (2015). *JOURQUAL 3*. Aufgerufen unter <http://vhbonline.org/vhb4you/jourqual/vhb-jourqual-3/>
- Vermeulen, F., & Sivanathan, N. (2017). Stop Doubling Down on Your Failing Strategy. *Harvard Business Review*, 95(6), 110-117.
- Von der Oelsnitz, D. (2007). Strategiekompetenz: Unternehmensberatung zwischen Normstrategie und Klientenlernen. In: V. Nissen (Hrsg.), *Consulting Research* (S. 73-88). Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1947). *Theory of games and economic behavior* (2nd ed.). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Von Oetinger, B. (2012). Strategie und Metaphorik. In I. Bamberger & T. Wrona (Hrsg.), *Strategische Unternehmensberatung* (S. 232-241) (6. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Vuori, N., & Vuori, T. (2014). Comment on "Heuristics in the strategy context" by Bingham and Eisenhardt (2011). *Strategic Management Journal*, 35, 1689-1697.
- Walger, G. (1995). Idealtypen der Unternehmensberatung. In G. Walger (Hrsg.), *Formen der Unternehmensberatung* (S. 1-18). Köln: Dr. Otto Schmidt.
- Wally, S., & Baum, J. R. (1994). Personal and structural determinants of the pace of strategic decision making. *Academy of Management Journal*, 37(4), 932-956.

- Wang, Y., Highhouse, S., Lake, C. J., Petersen, N. L., & Rada, T. B. (2017). Meta-analytic Investigations of the Relation Between Intuition and Analysis. *Journal of Behavioral Decision Making*, 30(1), 15-25.
- Watson, A., Rodgers, T., & Dudek, D. (1998). The Human Nature of Management Consulting: Judgment and Expertise. *Managerial and Decision Economics*, 19, 495-503.
- Weber, E. U., & Johnson, E. J. (2009). Mindful Judgment and Decision Making. *Annual Review of Psychology*, 60, 53-85.
- Welge, M. K., Al-Laham, A., & Eulerich, M. (2017). *Strategisches Management* (7. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Werr, A., & Stjernberg, T. (2003). Exploring Management Consulting Firms as Knowledge Systems. *Organization Studies*, 24(6), 881-908.
- Westmeyer, H. (2010). Wissenschaftstheorie. In H. Holling & B. Schmitz (Hrsg.), *Handbuch Statistik, Methoden und Evaluation* (S. 87-98). Göttingen: Hogrefe.
- Wheelen, T. L., Hunger, J. D., Hoffman, A. N., & Bamford, C. E. (2018). *Strategic Management and Business Policy* (15th ed.). Harlow, England: Pearson.
- Whittington, R. (1996). Strategy as Practice. *Long Range Planning*, 29(5), 731-735.
- Whittington, R. (2003). The work of strategizing and organizing: for a practice perspective. *Strategic Organization*, 1(1), 117-125.
- Whittington, R. (2006). Completing the Practice Turn in Strategy Research. *Organization Studies*, 27(5), 613-634.
- Whittington, R. (2019). *Opening Strategy*. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press.
- Whittlesea, B. W. A., & Leboe, J. P. (2003). Two fluency heuristics (and how to tell them apart). *Journal of Memory and Language*, 49, 62-79.
- Wickens, C. D., & Hollands, J. G. (2000). *Engineering psychology and human performance* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Witteman, C., van den Bercken, J., Claes, L., & Godoy, A. (2009). Assessing Rational and Intuitive Thinking Styles. *European Journal of Psychological Assessment*, 25(1), 39-47.
- Woiceshyn, J. (2009). Lessons from "Good Minds": How CEOs Use Intuition, Analysis and Guiding Principles to Make Strategic Decisions. *Long Range Planning*, 42, 298-319.
- Wolf, C., & Floyd, S. W. (2017). Strategic Planning Research: Toward a Theory-Driven Agenda. *Journal of Management*, 43(6), 1754-1788.

- Wong, K. F. E., Kwong, J. Y. Y., & Ng, C. N. (2008). When Thinking Rationally Increases Biases: The Role of Rational Thinking Style in Escalation of Commitment. *Applied Psychology: An International Review*, 57(2), 246-271.
- Zajac, E. J., & Bazerman, M. H. (1991). Blind spots in industry and competitor analysis: implications of interfirm (mis)perceptions for strategic decisions. *Academy of Management Review*, 16(1), 37-56.
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and Thinking. Preferences Need No Inferences. *American Psychologist*, 35(2), 151-175.

# Anhang

## A) Marktzahlen Unternehmensberatung Deutschland

Jahr	Umsatz Unternehmensberatung Euro Mrd.	Umsatz Strategie- beratung Euro Mrd.	Anteil Umsatz Strategieberatung Prozent
2007	16.4	3.99	24.3
2008	18.2	4.31	23.7
2009	17.6	4.17	23.7
2010	18.9	4.52	23.9
2011	20.6	4.94	24
2012	22.3	5.46	24.5
2013	23.7	5.83	24.6
2014	25.2	6.25	24.8
2015	27	6.67	24.7
2016	29	7.192	24.8
2017	31.5	7.686	24.4
2018	33.8	-	-

Tabelle 30: Umsatz Unternehmensberatung in Deutschland (2007-2018) (Quellen: Deelmann, 2016, S. 130-138; BDU, 2017; BDU, 2018a)

## B) Messinstrument zu „Comprehensiveness“

---

### Step One: Situation Diagnosis

1. Primary responsibility assigned to
2. Willingness to go outside for information
3. Primary method used
4. Number of employees involved
5. Amount of direct out-of-pocket expenses
6. Number of years of data reviewed
7. Breadth of participants' expertise
8. Breadth of outside information sources used
9. Breadth of problem causes considered
10. Breadth of analysis techniques used
11. Breadth of factors considered important

---

### Step Two: Alternative Generation

1. Primary responsibility assigned to
2. Willingness to go outside for information
3. Primary method used
4. Number of employees involved
5. Amount of direct out-of-pocket expenses
6. Primary basis for dropping alternatives
7. Breadth of participants' expertise
8. Breadth of outside information sources used
9. Breadth of solutions considered
10. Breadth of techniques used to generate alternatives
11. Breadth of factors used in eliminating alternatives

---

### Step Three: Alternative Evaluation

1. Primary responsibility assigned to
2. Willingness to go outside for information
3. Primary method used
4. Number of employees involved
5. Amount of direct out-of-pocket expenses
6. How many years calculations would be projected
7. Breadth of participants' expertise
8. Breadth of outside information sources used
9. Breadth of criteria used in evaluation
10. Breadth of reports or summaries prepared
11. Breadth of analysis conducted

---

### Step Four: Decision Integration

1. Primary responsibility assigned to
2. Willingness to go outside for information
3. Primary method used
4. Number of employees involved
5. Amount of direct out-of-pocket expenses
6. Involvement of affected departments or areas
7. Breadth of participants' expertise
8. Breadth of outside information sources used
9. Breadth of integrative techniques used
10. Breadth of decisions integrated with case decision

---

Tabelle 31: Messung von „Comprehensiveness“ nach Fredrickson und Mitchell (1984, S. 409)



## **C) Empirische Studien zu Rationalität im Kontext von Strategieprozessen**

Nachfolgend findet sich eine Übersicht von Studien zu Comprehensiveness, welche nicht in Tabelle 5 und Tabelle 6 aufgeführt sind.

Quelle	Unabhängige Variable	Abhängige Variable	Forschungsdesign und Stichprobe	Ergebnis zum Zusammenhang
Fredrickson (1985)	Entscheidungsmotiv und Performance-Niveau (Einschätzungen der Probanden zum Szenario-Fall)	Comprehensiveness	2 Laborstudien mit 321 MBA-Studierenden und 116 Führungspersonen	Positiv für Probleme als Motive und Comprehensiveness
Papadakis, Lioukas & Chambers (1998)	Management, Kontext (u.a. Performance, gemessen anhand von Kapitalrendite und Gewinnwachstum, Durchschnitt für 5 Jahre)	Comprehensiveness	Interviews und Befragung in 38 Unternehmen zu 70 strategischen Entscheiden	Positiv bei spezifischen Entscheidungscharakteristiken, insbesondere Ausmass der Wirkung und Comprehensiveness; positiv für Performance und Comprehensiveness
Papadakis & Barwise (2002)	Management, Kontext	Comprehensiveness	Interviews und Befragung in 38 Unternehmen zu 70 strategischen Entscheiden	Positiv für Ausmass der Wirkung und aggressives Wettbewerbsverhalten des Top Management Teams und Comprehensiveness
Papadakis (2006)	Umfeld, CEO Charakteristiken	Comprehensiveness	Interviews und Befragung in 59 Unternehmen zu 107 strategischen Entscheiden	Positiv für Ausbildungsniveau des CEOs und Comprehensiveness
Jones, Jacobs & van't Spijker (1992)	Comprehensiveness	Effektivität (Umsatzwachstum, Image, Finanzierungsstruktur, Marktakzeptanz, Mitarbeiterqualität, Zufriedenheit der Aktionäre, Zuverlässigkeit der Lieferanten, Einhaltung von staatlichen Regulativen)	70 Unternehmen	Positiv
Miller, Burke & Glick (1998)	Kognitive Diversität im Top Management Team	Comprehensiveness	Befragung von 38 CEOs, Befragung von 106 CEOs, Befragung von 85 Führungspersonen	Diversität im Top Management hindert umfassende Untersuchungen zu Chancen und Gefahren

Tabelle 32: Auswahl an empirischen Studien zu Rationalität operationalisiert mit „Comprehensiveness“ in Strategieprozessen in Ergänzung zu Tabelle 5 (Quelle: basierend auf Elbanna (2006, S. 5) und Forbes (2007, S. 364), mit einigen Modifikationen)<sup>224</sup>

<sup>224</sup> Eine weitere Übersicht zu Studien der Comprehensiveness-Performance Forschung findet sich bei Miller (2008, S. 602).

Quelle	Unabhängige Variable	Abhängige Variable	Forschungsdesign und Stichprobe	Ergebnis zum Zusammenhang
Dean & Sharfman (1993)	Wettbewerbsgefahr, externe Kontrolle, Entscheidungssicherheit	Prozedurale Rationalität (Umfang Informationssuche, -analyse, quantitative Analyse-Techniken)	Interviews mit 105 Führungspersonen zu 57 strategischen Entscheidungen	Positiv bei tiefer Wettbewerbsgefahr, externer Kontrolle und Entscheidungssicherheit
Dean & Sharfman (1996)	Prozedurale Rationalität (Umfang Informationssuche, -analyse, quantitative Analyse-Techniken)	Effektivität der strategischen Entscheidung	Interviews zu 52 strategischen Entscheidungen	Positiv
Goll & Sambhary (1998)	Rationalität bei Entscheidung (Systematische Suche nach Chancen und Problemen, Kosten-Nutzen-Betrachtung der Planung, Nutzung quantitativer Techniken)	Diversifikationsgrad	Befragung von 92 Unternehmen	Positiv
Goll & Rasheed (2005)	Top Management Demografie (Alter, Ausbildung, Amtsdauer)	Rationalität bei Entscheidung (Systematische Suche nach Chancen und Problemen, Kosten-Nutzen-Betrachtung der Planung, Nutzung quantitativer Techniken)	Befragung von 62 Unternehmen	Positiv für Amtszeit und Bildungsniveau
Elbanna & Child (2007a)	Rationalität (Umfang Informationssuche, -analyse, quantitative Analyse-Techniken)	Effektivität der strategischen Entscheidung (gewichteter Grad der Zielerreichung)	Befragung von 128 Führungspersonen, 36 halbstrukturierte Interviews, Befragung von 169 Führungspersonen	Positiv, moderiert durch Performance <sup>225</sup>

Tabelle 33: Auswahl weiterer empirischer Studien zu Rationalität in Strategieprozessen (Quelle: basierend auf Elbanna (2006, S. 5) und Forbes (2007, S. 364), mit einigen Modifikationen)

<sup>225</sup> Moderierender starker Effekt nur signifikant ( $p \leq 0.01$ ) bei schwacher Performance (Elbanna & Child, 2007a, S. 445).

## D) Fragebogen der empirischen Untersuchung

Sehr geehrte Damen und Herren

Viele Organisationen nehmen Dienstleistungen von Strategie-Consultants in Anspruch, um strategische Fragen zu bearbeiten. Erstaunlicherweise liegen fast keine wissenschaftlichen Erkenntnisse vor, wie Strategie-Consultants dabei vorgehen. Im Rahmen eines Dissertationsprojektes soll diese Befragung dazu dienen, Teile dieser Wissenslücke zu schliessen. Dazu tragen Sie mit dem Ausfüllen des Fragebogens bei. Ihre Daten werden absolut vertraulich behandelt. Für die Beantwortung der folgenden Fragen benötigen Sie rund 15 Minuten. Vielen Dank für Ihre Mithilfe. Für Fragen stehen wir gerne zur Verfügung (Email: michael.stadler@unibw.de).

Freundliche Grüsse

Prof. Sonja Sackmann, Ph.D., Professur für Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität der Bundeswehr München

Michael Stadler, M.A. HSG, Doktorand

**1) Ich bin mindestens 50% meiner Arbeitszeit als Strategie-Consultant tätig.**

- Ja
- Nein

**2) Ich arbeite seit ... Jahren als Strategie-Consultant (mindestens 50% meiner Arbeitszeit). Bitte runden Sie die Anzahl Jahre auf die nächste Zahl auf.**

...

**3) Bitte schätzen Sie ein, inwiefern die folgenden Aussagen auf Sie zutreffen. Gehen Sie dabei von dem aus, was gewöhnlich auf Sie im beruflichen Kontext zutrifft.**

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft teilweise zu	Trifft eher zu	Trifft voll zu
Bevor ich Entscheidungen treffe, denke ich meistens erst mal gründlich nach.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich beobachte sorgfältig meine innersten Gefühle.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bevor ich Entscheidungen treffe, denke ich meistens erst mal über meine Ziele nach, die ich erreichen will.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei den meisten Entscheidungen ist es sinnvoll, sich ganz auf sein Gefühl zu verlassen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich mag Situationen nicht, in denen ich mich auf meine Intuition verlassen muss.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**4) Bitte schätzen Sie ein, inwiefern die folgenden Aussagen auf Sie zutreffen. Gehen Sie dabei von dem aus, was gewöhnlich auf Sie im beruflichen Kontext zutrifft.**

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft teilweise zu	Trifft eher zu	Trifft voll zu
Ich denke über mich nach.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich schmiede lieber ausgefeilte Pläne, als etwas dem Zufall zu überlassen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich ziehe Schlussfolgerungen lieber aufgrund meiner Gefühle, Menschenkenntnis und Lebenserfahrung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei meinen Entscheidungen spielen Gefühle eine grosse Rolle.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**5) Bitte schätzen Sie ein, inwiefern die folgenden Aussagen auf Sie zutreffen. Gehen Sie dabei von dem aus, was gewöhnlich auf Sie im beruflichen Kontext zutrifft.**

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft teilweise zu	Trifft eher zu	Trifft voll zu
Ich bin perfektionistisch.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich eine Entscheidung rechtfertigen muss, denke ich vorher besonders gründlich nach.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn es darum geht, ob ich anderen vertrauen soll, entscheide ich aus dem Bauch heraus.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich nehme bei einem Problem erst mal die harten Fakten und Details auseinander, bevor ich mich entscheide.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich denke erst nach, bevor ich handle.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**6) Bitte schätzen Sie ein, inwiefern die folgenden Aussagen auf Sie zutreffen. Gehen Sie dabei von dem aus, was gewöhnlich auf Sie im beruflichen Kontext zutrifft.**

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft teilweise zu	Trifft eher zu	Trifft voll zu
Ich mag lieber gefühlsbetonte Personen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich denke über meine Pläne und Ziele stärker nach als andere Menschen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin ein sehr intuitiver Mensch.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich mag emotionale Situationen, Diskussionen und Filme.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**7) Bitte wählen Sie aus, was auf Sie zutrifft.**

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft teilweise zu	Trifft eher zu	Trifft voll zu
Gegenüber Auftraggebern verschweige ich, auch intuitiv zu arbeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich erfahre normalerweise nicht, ob bei einem Strategieprojekt die Ziele wirklich erreicht wurden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**8) Bitte wählen Sie aus, was auf Sie zutrifft.**

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft teilweise zu	Trifft eher zu	Trifft voll zu
In der Strategieberatung achte ich bewusst auf Gruppendenken (Groupthink) bei mir und den im Beratungsprozess Beteiligten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In der Strategieberatung achte ich bewusst auf Eigeninteresse (Self Interest) bei mir und den im Beratungsprozess Beteiligten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In der Strategieberatung achte ich bewusst auf Selbstüberschätzung (Overconfidence) bei mir und den im Beratungsprozess Beteiligten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In der Strategieberatung achte ich bewusst auf den Effekt der Bestätigung (Confirmation) in der Argumentation bei mir und den im Beratungsprozess Beteiligten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In der Strategieberatung achte ich bewusst auf den Effekt von Sunk Costs in der Argumentation bei mir und den im Beratungsprozess Beteiligten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**9) Bitte wählen Sie aus, was auf Sie zutrifft.**

	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft teilweise zu	Trifft eher zu	Trifft voll zu
In der Strategieberatung setze ich bewusst die Methode Devil's Advocacy oder Consider the Opposite ein, um „Denkfehler“ zu vermeiden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In der Strategieberatung achte ich bewusst darauf, mehr als eine Alternative zu evaluieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In der Strategieberatung achte ich bewusst darauf, Analogien (z.B. Annahmen aus der Vergangenheit auf die Zukunft zu übertragen) zu hinterfragen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**10) Ich bin...**

- Weiblich
- Männlich

**11) Meine Position lautet...**

- Analyst (andere Bezeichnungen: Research Associate, Consulting Analyst, Associate Consultant)
- Consultant (andere Bezeichnung: Junior Consultant)
- Senior Consultant
- Manager (andere Bezeichnung: Project Manager, Managing Consultant)
- Senior Manager (andere Bezeichnungen: Associate Partner, Associate Principal, Senior Project Manager, Senior Managing Consultant)
- Partner (andere Bezeichnungen: Geschäftsführer, Principal, Senior Partner, Vorstand, Inhaber, Vice-President)
- Andere Position

**12) Mein Büro befindet sich in...**

- Deutschland
- Schweiz
- Österreich
- Anderes Land

**13) Mein höchster Ausbildungsabschluss...**

- Bachelor
- Master
- Promotion
- Anderer Abschluss

**14) Mein Arbeitgeber beschäftigt global ... Mitarbeitende**

- 1-9
- 10-19
- 20-49
- 50-99
- 100-199
- 200-499
- 500-999
- 1000 und mehr

Vielen Dank, dass Sie den Fragebogen ausgefüllt haben. Gerne informieren wir Sie über die Ergebnisse der Befragung. Bitte geben Sie dazu Ihre Emailadresse im nächsten Feld ein.

Freundliche Grüße

Prof. Sonja Sackmann, Ph.D., Professur für Arbeits- und Organisationspsychologie,  
Universität der Bundeswehr München  
Michael Stadler, M.A. HSG, Doktorand  
<https://www.unibw.de/organisationspsychologie>

**Ich möchte über die Ergebnisse informiert werden.**

Nein

Ja; meine Emailadresse: \_\_\_\_\_

## E) T-Tests für die Mittelwertgleichheit

Übersicht:

- 1) T-Test Intuition und Ausbildung
- 2) T-Test Intuition und Position
- 3) T-Test Intuition und Anzahl Mitarbeitende
- 4) T-Test Verschweigen von Intuition und Anzahl Mitarbeitende
- 5) T-Test Feedback Zielerreichung und Ausbildung
- 6) T-Test Feedback Zielerreichung und Position
- 7) T-Test Feedback Zielerreichung und Anzahl Mitarbeitende
- 8) T-Test Bias Groupthink und Anzahl Mitarbeitende

### T-Test Intuition und Ausbildung

Gruppenstatistiken										
		N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes					
Intuition	Bachelor, Master	78	2.9373	0.48269	0.05465					
	Promotion	31	3.1505	0.51763	0.09297					
Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		t-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Signifikanz (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler-differenz	Differenz	
								Unterer Wert		Oberer Wert
Varianzen sind gleich		0.069	0.794	-2.038	107	<b>0.044</b>	-0.21322	0.10462	-0.42061	-0.00582
Varianzen sind nicht gleich				-1.977	51.904	0.053	-0.21322	0.10784	-0.42963	0.00320

### T-Test Intuition und Position

Gruppenstatistiken										
		N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes					
Intuition	Mitarbeitende	71	2.9311	0.53100	0.06302					
	Partner	45	3.1630	0.52843	0.07877					
Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		t-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Signifikanz (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler-differenz	Differenz	
								Unterer Wert		Oberer Wert
Varianzen sind gleich		0.498	0.482	-2.295	114	<b>0.024</b>	-0.23182	0.10099	-0.43188	-0.03176
Varianzen sind nicht gleich				-2.298	94.112	0.024	-0.23182	0.10088	-0.43212	-0.03153

## T-Test Intuition und Anzahl Mitarbeitende

Gruppenstatistiken										
		N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes					
Intuition	1-999	39	3.1595	0.53639	0.08589					
	1000 und mehr	76	2.9474	0.53379	0.06123					
Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		t-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Signifikanz (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler-differenz	Differenz	
								Unterer Wert	Oberer Wert	
Varianzen sind gleich		0.058	0.810	2.015	113	<b>0.046</b>	0.21218	0.10532	0.00353	0.42082
Varianzen sind nicht gleich				2.011	76.435	0.048	0.21218	0.10548	0.00211	0.42224

## T-Test Verschweigen von Intuition und Anzahl Mitarbeitende

Gruppenstatistiken										
		N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes					
Verschweigen von Intuition	1-999	39	2.08	1.133	0.181					
	1000 und mehr	76	2.50	1.026	0.118					
Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		t-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Signifikanz (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler-differenz	Differenz	
								Unterer Wert	Oberer Wert	
Varianzen sind gleich		0.169	0.681	-2.020	113	<b>0.046</b>	-0.423	0.209	-0.838	-0.008
Varianzen sind nicht gleich				-1.956	70.420	0.054	-0.423	0.216	-0.854	0.008

## T-Test Feedback Zielerreichung und Ausbildung

Gruppenstatistiken										
		N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes					
Feedback Zielerreichung	Bachelor, Master	78	2.73	1.113	0.126					
	Promotion	31	2.23	1.146	0.206					
Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		t-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Signifikanz (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler-differenz	Differenz	
								Unterer Wert	Oberer Wert	
Varianzen sind gleich		0.026	0.871	2.119	107	<b>0.036</b>	0.505	0.238	0.033	0.977
Varianzen sind nicht gleich				2.092	53.743	0.041	0.505	0.241	0.021	0.989

### T-Test Feedback Zielerreichung und Position

Gruppenstatistiken										
		N	Mittelwert		Standard- abweichung	Standardfehler des Mittelwertes				
Feedback Zielerreichung	Mitarbeitende	71	2.97		1.028	0.122				
	Partner	45	2.04		1.107	0.165				
Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		t-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Signifikanz (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standard- fehler- differenz	Differenz	
								Unterer Wert	Oberer Wert	
Varianzen sind gleich		0.001	0.971	4.596	114	<b>0.000</b>	0.927	0.202	0.528	1.327
Varianzen sind nicht gleich				4.519	88.596	0.000	0.927	0.205	0.520	1.335

### T-Test Feedback Zielerreichung und Anzahl Mitarbeitende

Gruppenstatistiken										
		N	Mittelwert		Standard- abweichung	Standardfehler des Mittelwertes				
Feedback Zielerreichung	1-999	39	2.26		1.117	0.179				
	1000 und mehr	76	2.82		1.116	0.128				
Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		t-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Signifikanz (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standard- fehler- differenz	Differenz	
								Unterer Wert	Oberer Wert	
Varianzen sind gleich		0.278	0.599	-2.544	113	<b>0.012</b>	-0.559	0.220	-0.995	-0.124
Varianzen sind nicht gleich				-2.543	76.691	0.013	-0.559	0.220	-0.997	-0.121

### T-Test Bias Groupthink und Anzahl Mitarbeitende

Gruppenstatistiken										
		N	Mittelwert		Standard- abweichung	Standardfehler des Mittelwertes				
Feedback Zielerreichung	1-999	39	4.18		0.942	0.151				
	1000 und mehr	76	3.72		0.918	0.105				
Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		t-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Signifikanz (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standard- fehler- differenz	Differenz	
								Unterer Wert	Oberer Wert	
Varianzen sind gleich		0.160	0.690	2.498	113	0.014	0.456	0.182	0.094	0.817
Varianzen sind nicht gleich				2.477	75.007	0.015	0.456	0.184	0.089	0.822