Universität der Bundeswehr München

Lernen Organisationen aus Fehlern? Zur organisationspädagogischen Synthese bestehender Theorien organisationalen Lernens

Jonathan Benjamin Egger

Vollständiger Abdruck der von der Fakultät für Humanwissenschaften der Universität der Bundeswehr München zur Erlangung des akademischen Grades eines

Doktors der Philosophie (Dr. phil.)

angenommenen Dissertation.

Gutachter:

1. Prof. Dr. Sebastian Manhart
2. Dr. habil. Thomas Wendt

Die Dissertation wurde am 22.01.2026 bei der Universität der Bundeswehr in München eingereicht und durch die Fakultät für Humanwissenschaften am 05.06.2026 angenommen. Die mündliche Prüfung fand am 24.06.2026 statt.

Kurzzusammenfassung

Die Entität der Organisation ist für die moderne Gesellschaft elementar: Zur Bewältigung von diversen Problemfeldern findet regelmäßig die Bildung von Organisationen Anwendung. Organisationales Lernen aus Fehlern stellt somit als Korrektur- und Anpassungsprozess ein zentrales Phänomen menschlichen Wirkens dar. Trotz eines erhöhten interdisziplinären Forschungsinteresses lässt sich eine Stagnation der Theorienbildung feststellen, der mit der vorliegenden Arbeit grundlagentheoretisch begegnet werden soll. Der Fehler wird als Lernanlass und Beobachtungszeitpunkt gewählt, um die Komplexität und Kontinuität organisationalen Wirkens punktuell zu fixieren und durch den inhärenten Veränderungswunsch Einblicke in die Organisation zu erhalten.

Auf der Grundlage einer begrifflichen Differenzierung der Theoreme Organisation, Fehler und Lernen wird eine qualitativ ausgerichtete Literaturanalyse durchgeführt, um den Gegenstand des organisationalen Lernens deduktiv zu untersuchen. Hierbei werden Faktoren und Wirkungsmechanismen des Prozesses extrahiert. Die entstehenden Theorieansätze werden formuliert, um empirisch geprüft werden zu können. Auf diese Weise erfolgt die Zusammenführung interdisziplinärer Erkenntnisse mit dem Ziel einer Annäherung an eine allgemeine Theorie des organisationalen Lernens und somit einer weiteren Nutzung der Erkenntnisgewinne. Die gewonnenen Erkenntnisse zeigen eine Notwendigkeit der Beschreibung von operativen, organisationalen Lernprozessen sowie einer Homogenisierung der interdisziplinären Begriffe Organisation und Lernen. Neben der allgemeinen systemischen Komplexität weisen soziale Systeme ein hohes Maß an Partikularität auf, die hier als Organisationsspezifik bezeichnet wird. Die spezifische Komplexität ähnelt der Individualität des Menschen. Ausgehend von einer informationsorientierten Perspektive stehen Organisationen dauerhaft in einer Wechselbeziehung zur Umwelt, die sich durch den Abgleich von Informationen gestaltet. Die daraus entstehende Vielzahl von gleichzeitig ablaufenden und nur punktuell zu extrahierenden Prozessen, erschweren die exakte Rekonstruktion von organisationalen Lernprozessen als alleinstehendes Phänomen. Die hier vorgeschlagene Definition organisationalen Lernens nimmt eine grundsätzliche Lernfähigkeit von Organisationen an; das Ergebnis solcher Lernprozesse hängt jedoch von der Organisationsspezifik jeder einzelnen Organisation ab.

Zur Entwicklung eines allgemeinen Theorieansatzes empfehlen sich deshalb systematische, qualitative Untersuchungen von unterschiedlichen organisationalen Kontexten, um somit die Komplexität von Organisationen verallgemeinern zu können.

Abstract

The entity of the organization is fundamental to modern society: organizations are regularly formed to address various problem areas. Organizational learning from mistakes is therefore a central phenomenon of human activity as a process of correction and adaptation. Despite increased interdisciplinary research interest, there has been a stagnation in theory development, which this paper aims to address from a fundamental theoretical perspective. Mistakes are chosen as learning opportunities and observation points in order to pinpoint the complexity and continuity of organizational activity and to gain insights into the organization through the inherent desire for change.

Based on a conceptual differentiation of the theorems of organization, error, and learning, a qualitative literature analysis is conducted to deductively examine the subject of organizational learning. In this process, factors and mechanisms of action involved in the process are extracted. The resulting theoretical approaches are formulated so that they can be empirically tested. In this way, interdisciplinary findings are brought together with the objective of arriving at a general theory of organizational learning and thus further utilizing the knowledge gained. The findings show a need to describe operational and organizational learning processes and to standardize the interdisciplinary terms “organization” and “learning.” In addition to general systemic complexity, social systems exhibit a high degree of particularity, which is referred to here as organizational specificity. This specific complexity is similar to human individuality. From an information-oriented perspective, organizations are in a constant interrelationship with their environment, which is shaped by the exchange of information. The resulting multitude of simultaneously occurring processes, which can only be extracted selectively, makes it difficult to reconstruct organizational learning processes as a stand-alone phenomenon. The definition of organizational learning proposed here assumes a fundamental learning ability of organizations; however, the outcome of such learning processes depends on the organizational specificity of each individual organization. In developing a general theoretical approach, systematic, qualitative studies of different organizational contexts are therefore recommended in order to generalize the complexity of organizations.

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis 7

Abbildungsverzeichnis 7

1. Einleitung 9

1.1 Gegenstand der Arbeit 9

1.2 Forschungsstand 10

1.3 Struktur der Arbeit 12

2. Theoretische Grundlagen 14

2.1 Der Fehlerbegriff 14

2.1.2 Fehlerkultur 22

2.2 Der Lernbegriff 26

2.3 Der Organisationsbegriff 36

2.3.1 Organisationales Lernen 45

3. Zwischenfazit 47

4. Methode: Literaturanalyse und Synthese 48

5. Literaturanalyse 54

5.1 Agrote, L. (2013) Organizational Learning. Creating, Retaining and Transferring Knowledge 54

5.2 Crossan, M.; Lane, H.; White, R. (1999): An organizational Learning Framework. From Intuition to Institution. 62

5.3 Lipshitz, R.; Friedmann, V.; Popper, M. (2007): Demystifying Organizational Learning. 67

5.4 Dixon, N. (1999): The organizational learning cycle. How we can learn collectively 77

5.5 Scherf-Braune, S. (2000): Organisationales Lernen. Ein systemtheoretisches Modell und seine Umsetzung. 87

5.6 Schilling, J.; Kluge, A. (2004): Können Organisationen nicht lernen? Facetten organisationaler Lernkultur 97

5.7 Zinth, C. (2010): Organisationales Lernen als Lernweg des Subjekts. 100

5.8 Göhlich, M. (2018c): Organisationales Lernen als zentraler Gegenstand der Organisationspädagogik. 102

6. Ergebnis aus der Synthese 106

6.1 Organisationsbegriff 107

6.2 Lernebenen 110

6.3 Lernobjekt 112

6.4 Definitorische Merkmale des organisationalen Lernens 116

6.5 Einflussfaktoren und Barrieren 123

6.6 Organisationskultur 132

6.7 Der Prozess des organisationalen Lernens 140

7. Fallbeispiel: Schießausbildungskonzept der Bundeswehr 144

7.1 Lernebenen 146

7.2 Lernobjekt 146

7.3 Wissensexternalisierung 149

7.4 Wissensintegration 152

7.5 Einflussfaktoren 153

7.6 Zusammenfassung Fallbeispiel 155

8. Information als konzeptionelle Grundlage organisationalen Lernens 158

9. Lernen Organisationen aus Fehlern? 163

9.1 Zur Varianz in der Wahrnehmung organisationalen Lernens 167

9.2 Befunde und Erkenntnisse im Überblick 168

10. Diskussion 170

Literaturverzeichnis 174

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ausschnitt der Historie der Organisationstheorie……..……..... 11

Tabelle 2: Übersicht der interdisziplinären Beteiligung am Organisationsbegriff……... 37

Tabelle 3: Literaturrecherche zu „organizational learning"…….…….... 48

Tabelle 4: Kategorisierung des Literaturkorpus nach übergeordneten Forschungsfeldern…….. 53

Tabelle 5: Speicherorte von Wissen nach Argote (2013)…….... 58

Tabelle 6: Definition des Organisationsbegriffs im untersuchten Literaturkorpus……..... 107

Tabelle 7: Lernebenen des organisationalen Lernens…… 111

Tabelle 8: Differenzierung handlungsleitender Strukturen nach Dixon (1994, S. 40)…….. 114

Tabelle 9: Extrahierte Lernobjekte…….. 116

Tabelle 10: Definitorische Merkmale organisationalen Lernens…….. 123

Tabelle 11: Extrahierte Einflussfaktoren und Barrieren organisationalen Lernens…….. 132

Tabelle 12: Begriffsverständnis Organisationskultur…… 138

Tabelle 13: Organisationskulturelle Einflussfaktoren bei organisationalen Lernprozessen……... 139

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: 4I-Framework nach Crossan 1999, S. 532…… 65

Abbildung 2: Facetten des organisationalen Lernens nach Lipshitz et al. 2007, S. 15……. 69

Abbildung 3: Forschungsstand organisationales Lernen…… 143

Abbildung 4: Grafische Darstellung der Methode des Fallbeispiels……... 145

Abbildung 5: Vereinfachte Darstellung der Fachlichkeit "Waffen- und Schießausbildung“ in der Bundeswehr…… 153

Abbildung 6: Schematische Darstellung des organisationalen Lernens aus einer informationsorientierten Perspektive…….. 163

Abbildung 7: Extrahierte Variablen des organisationalen Lernens…… 167

1. Einleitung

Die Organisation stellt einen zentralen Bestandteil der modernen Gesellschaft dar. Zur Bewältigung von diversen Problemfeldern findet regelmäßig die Bildung von Organisationen Anwendung. Die Vereinten Nationen zur Völkerverständigung, die europäische Zentralbank zur Koordination der Geldpolitik der europäischen Union oder auch die Gründung des Technischen Überwachungsvereins (TÜV) zur Sicherstellung des sicheren Betriebs von Fahrzeugen. Diese wenigen Beispiele verdeutlichen den prägenden Einfluss von Organisationen in allen Bereichen des Daseins moderner Menschen. Daraus leitet sich eine hohe Bedeutung des Verständnisses dieser sozialen Entitäten ab, die der Mensch schafft und die den Menschen selbst prägen.

Die Erforschung des organisationalen Lernens inkludiert hierbei eine Vielzahl von Teilbereichen, wodurch die Organisation als Ganzes besser verstanden werden kann. Zudem entsprechen organisationale Lernprozesse der Fähigkeit zur Anpassung und Entwicklung der Entität. Diese Veränderungen von Organisationen stellen die Basis für die Entwicklung ganzer Gesellschaften dar. Sowohl Organisationen der Industrie als auch der Verwaltung und Regierung verändern ganze Nationen durch eine Reflexion der eigenen Tätigkeit und der Anpassung ihrer Zielvorgaben. Dieser wechselseitige Einfluss von Organisation und Gesellschaft ist es, der die Organisation im Allgemeinen und das Lernen von Organisationen im Speziellen bedeutsam macht. Das Verständnis, wie und weshalb soziale Systeme lernen und sich somit entwickeln, ermöglicht die gezielte Intervention bei der Bildung von Organisationen zur Lösung von elementaren Problemfeldern des Menschen.

1.1 Gegenstand der Arbeit

Während das Lernen in Organisationen, also durch das individuelle Organisationsmitglied oder im Zusammenschluss in Gruppen, als Forschungsgegenstand bereits im Rahmen diverser Veröffentlichungen viel Beachtung gefunden hat (Senge 1990), ist das Lernen der Organisation selbst vergleichsweise selten fokussiert worden. Anhand der Leitfrage dieser Arbeit, ob Organisationen aus Fehlern lernen, werden deshalb Lernprozesse der Organisation als Akteur abweichend von einem Verständnis der Organisation als bloßem Kontext für individuelles und Gruppenlernen in den Blick genommen. Auf der Grundlage des Fehlers als einen spezifischen Lernanlass wird das organisationale Lernen, als für eine funktionierende Gesellschaft relevanter

Gegenstand, organisationspädagogisch aufgearbeitet. Der Fehler eignet sich dabei nicht nur durch sein Merkmal als Ansatzpunkt für pädagogische Interventionen durch den inhärenten Veränderungswillen, sondern auch als einen wichtigen Beobachtungszeitpunkt, zu dem die Komplexität und Kontinuität von Prozessen innerhalb von Organisationen punktuell fixiert und analysiert werden können.

Das Ziel der Arbeit ist deshalb, den aktuellen Forschungsstand zusammenfassend zu betrachten und aus einer organisationspädagogischen Sicht theoretisch weiterzuentwickeln, um das Verständnis der Organisation als zentralen Bestandteil moderner Gesellschaften voranzutreiben. Auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse kann eine allgemeine Theorie des organisationalen Lernens fokussiert und damit organisationspädagogische Interventionsmöglichkeiten ermöglicht werden. Durch einen interdisziplinären Ansatz begrenzt sich der angestrebte Mehrwert nicht auf die Organisationspädagogik, sondern bietet auch anderen Disziplinen Ansätze zur Differenzierung sozialer Systeme. Die gewonnenen Erkenntnisse können dann in der Praxis eine Organisation befähigen, das jeweilige Organisationsziel zu erreichen und damit auch existenzielle Problemfelder zu beherrschen. Ein zuverlässiges Lernen aus Fehlern durch Organisationen kann somit die gesamtgesellschaftliche Weiterentwicklung unterstützen.

1.2 Forschungsstand

Die Formulierung der Leitfrage lässt offen, ob Organisationen aus Fehlern lernen. Bereits Argyris und Schön (1978) beschreiben organisationales Lernen als Prozess aus Versuch und Irrtum, dessen Ergebnisse in das kollektive Gedächtnis der Organisation übergehen. Eine daraus abgeleitete stetige Verbesserung von Organisationen während der Zeit ihres Bestehens wird durch das Scheitern von Organisationen und anderen Beispiele fehlender Lernprozesse widerlegt. Unter anderem Lipshitz et al. (2007, S. 165) beschreiben sechs Unfälle mit gleichem Ablauf innerhalb derselben Organisation, die auf mangelndes organisationales Lernen zurückzuführen sind. Die Ableitung, dass Organisationen Lernanlässe stets erfolgreich realisieren, um eine Wiederholung von Fehlern zu vermeiden, lässt sich somit nicht durchgängig in der Praxis beobachten. Ausgehend von der Annahme, dass nicht die allgemeine Fähigkeit der Organisation, sondern bestimmte Einflussfaktoren die unterschiedlichen Beobachtungen organisationaler Lernfähigkeiten begründen, gilt es, diese Variablen zu extrahieren.

Der diesbezügliche wissenschaftliche Diskurs vertieft sich in Detailfragen, ohne eine erkennbare Grundlagentheorie vorweisen zu können. Um eine interdisziplinäre Zusammenführung von Forschungserkenntnissen zu ermöglichen, ist ein akzeptiertes Theorem mindestens ergiebig, wenn nicht sogar notwendig. Der deshalb hier gewählte grundlagentheoretische Ansatz greift die derzeitige Entwicklung von diversen detaillierten Forschungsansätzen auf: Die aktuell beobachtbare Digitalisierung der Organisation durch die Einbindung von Algorithmen und Sensoren zur Datenverarbeitung bietet die Möglichkeit, das Organisationale vom Individuellen zu trennen: Wenngleich in Organisationen schon immer Prozesse fernab des menschlichen Handelns wirksam und feststellbar waren, wird dieser Umstand durch die Verbreitung von Informationsverarbeitungssystemen noch deutlicher. Bisher weisen häufig zitierte Arbeiten der Organisationsforschung einen Fokus auf die Sinnentstehung oder die Kommunikation auf:

Autor	**Fokus der Organisationstheorie**
Baecker (2000)	Kommunikation
Luhmann (2000)	Entscheidungen bestehend aus Kommunikation
Weyck (1995)	Sinnstiftung

Tabelle 1: Historie von Organisationstheorien

Wenngleich die Erklärungskraft unbenommen ist, so konnte das Lernen von Organisationen nicht abschließend erklärt werden. Die vorliegende Arbeit schlägt deshalb eine informationsorientierte Perspektive vor: Die Grundsubstanz organisationalen Wirkens ist die Information, nicht die Kommunikation, basierend auf der menschlichen Wahrnehmung (Manhart 2025, S. 51; Manhart und Wendt 2022). Der informationsorientierte Ansatz ist nicht abhängig von der Digitalisierung der Organisation, wird aber durch diese Entwicklung verdeutlicht. Historisch prägten Dokumente und andere Artefakte der Organisation die Informationsverarbeitung, wodurch das Organisationale häufig mit dem menschlichen Lernen verglichen oder in der Funktionsweise sogar gleichgesetzt wurde. Diese Anthropomorphismen scheitern an den diversen Ungleichheiten, die Individuen und Organisationen voneinander unterscheiden. Die Informationsverarbeitungssysteme, charakterisiert durch eine Befähigung zur selbstständigen Verkettung von Informationen und den Austausch derselben untereinander in einer Geschwindigkeit, die dem Menschen lediglich die Rekonstruktion und Interaktion der Prozesse überlässt, heben die Trennung von Organisation und Individuum besonders

deutlich hervor. Der Ausschluss der typischen Subjektivität des Individuums in der Kommunikation wird anhand der Informationsverarbeitungssysteme nachvollziehbar. Dass die Informationsverarbeitung gleichzeitig nicht objektiv, sondern organisationsspezifisch ist, stellt bereits ein Vorergebnis der in Abschnitt 8 eingeführten strikten informationsorientierten Perspektive dar.

Mit dem informationsorientierten Theorieansatz wird auch der Zugang zum Begriff des Lernens ein anderer. Während Baecker (2000, S. 183) den Lernbegriff vor dem Hintergrund von organisationalen Wissensbeständen als Ansatzpunkt einer Theoriebildung fokussiert, benötigt ein informationsbezogener Lernbegriff eine grundsätzliche Refokussierung bestehender Konstitutivmerkmale. Ein auf die Information konzentrierter Lernprozess grenzt bisher dominierende Ansätze der Psychologie oder Pädagogik aus und erfordert einen organisationsspezifischen Lernbegriff. Der Ansatz einer Weiterentwicklung wird in Abschnitt 2.2 aufgegriffen und anhand einer Arbeitsdefinition über die gesamte Dissertation hinweg diskutiert.

Die Verbreitung und Anwendung von Informationsverarbeitungssystemen bilden somit eine Beobachtungsgelegenheit, die dem im Bereich der grundlagentheoretischen Fundierung weitestgehend zum Stocken geratenen Fachdiskurs zum organisationalen Lernen eine neue Gelegenheit zur Differenzierung bietet. Anhand dieser Entwicklung des organisationalen Alltags wird deshalb eine Zusammenführung des interdisziplinären Forschungsgebiets angestrebt, um das gesamtgesellschaftlich relevante Verständnis der Organisation weiterzuentwickeln und die moderne Organisation erneut in den Fokus zu rücken.

1.3 Struktur der Arbeit

Die Arbeit strukturiert sich dazu beginnend mit der Bildung einer theoretischen Grundlage, die für das Ziel der Arbeit und die Betrachtung organisationalen Lernens notwendig erscheint. Zunächst wird der Fehler als Hilfskonstrukt für den Zugriff auf das organisationale Lernen differenziert. Durch das tiefere Verständnis des Lernanlasses werden erste Hinweise auf die Wirksamkeit von kulturellen Faktoren innerhalb einer Organisation unter dem Begriff der Fehlerkultur deutlich. Es schließt sich die Extraktion des Lernbegriffs an. Angesichts der vielseitigen Anwendungsfälle wird eine möglichst interdisziplinär anschlussfähige Arbeitsdefinition vorgestellt, die im Verlauf der Arbeit bereits einer Überprüfung auf Tragfähigkeit unterzogen wird. Das dritte Theorem stellt die Organisation selbst dar. Der grundlegende Gegenstand und Untersuchungs-

bereich der Fragestellung wird gleichzeitig auch als Analysekategorie für die spätere Literaturanalyse aufgebaut.

Nach der Annäherung an die theoretischen Grundlagen, die auch eine Abgrenzung des gewählten Forschungsansatzes darstellt, folgt die systematische Literaturanalyse zur inhaltlichen Darstellung des wissenschaftlichen Diskurses (Cooper 1988). Die gewählte Methodik folgt einem explorativen und ergebnisoffenen Zugang, um das interdisziplinäre Forschungsfeld nicht bereits vorab einzugrenzen. Die extrahierten Gemeinsamkeiten der Theorien des organisationalen Lernens werden im Rahmen einer Synthese beschrieben und die entstehenden Merkmale als Anforderungen für eine allgemeine Theorie des organisationalen Lernens formuliert. In Anwendung dessen erfolgt die exemplarische Darstellung in einem Fallbeispiel der Organisation Bundeswehr. Als eine in der deutschen Verfassung verankerte Institution, der eine zentrale Rolle für das Wohlergehen der Gesamtbevölkerung zukommt, gehört die Bundeswehr zu jenen Organisationen, deren fundiertes Verständnis sowie die Fähigkeit zur Weiterentwicklung von besonderem öffentlichem und infolgedessen wissenschaftlichem Interesse sind.

Der so extrahierte und differenzierte Forschungsstand zum organisationalen Lernen zeigt eine weitgehende Gleichsetzung von organisationalen und individuellen Prozessen des Lernens. Die daraus resultierenden Unzulänglichkeiten des bisherigen Verständnisses werden abgeleitet und eine Auflösung anhand einer informationsorientierten Perspektive wird vorgeschlagen. Auf der Grundlage der Informationsorientierung und unter Einbezug der Ergebnisse der Literaturanalyse wird abschließend die Forschungsfrage nach der Fähigkeit der Organisation, zuverlässig zu lernen, beantwortet.

Die Arbeit soll somit die Entität Organisation in ihrer Fähigkeit zu lernen und sich zu entwickeln näher betrachten und durch die organisationspädagogisch geprägte Synthese des interdisziplinären Forschungsfelds einen grundlagentheoretischen Progressionsschritt darstellen. Die Verbreitung von Informationsverarbeitungssystemen ermöglicht es, das wichtige Element moderner Gesellschaften erneut einer Differenzierung zu unterziehen.

2. Theoretische Grundlagen

2.1 Der Fehlerbegriff

Es kann der Eindruck entstehen, dass die Leitfrage den Begriff des Fehlers als feste Größe benennt. Ob Organisationen aus Fehlern lernen, scheint zunächst eine Frage dessen zu sein, was nach dem Eintreten eines Fehlers passiert oder nicht passiert. Aus dieser Perspektive wird der Fehlerbegriff häufig in der analysierten Literatur zum organisationalen Lernen verwendet. Tatsächlich ist der Fehler an sich bereits ein komplexes Konstrukt, dessen Verständnis deutliche Unterschiede für die Betrachtung der Leitfrage bedeutet. Nimmt man beispielsweise eine Differenzierung des Fehlerkontextes vor, so lassen sich bereits klare Auswirkungen feststellen: Aus einer organisationspädagogischen Perspektive heraus sind sowohl Fehler auf individueller Ebene als auch auf organisationaler Ebene von Bedeutung. Diese zunächst marginal wirkende Unterscheidung hat operativ erhebliche Auswirkungen: Individuelle Fehler sind anders konstituiert als auf organisationaler Ebene. Während bei menschlichen Fehlern beispielsweise psychologische Aspekte Einfluss haben, wirken auf organisationaler Ebene unter anderem strukturelle Faktoren. Bereits eine kurze Betrachtung des Fehlerkontextes zeigt also, dass sowohl bei der Definition des Begriffs als auch bei der Interpretation von Beobachtungen ausreichend differenzierte Modelle zur Anwendung kommen müssen.

Die deutliche Unterscheidung der individuellen von der organisationalen oder Gruppenebene ist bestimmend für die Arbeit. Diese Trennung soll der Vermenschlichung sozialer Systeme entgegenwirken. Es wird vermutet, dass die Vermenschlichung von nicht menschlichen Entitäten zu einer empfindlichen Ungenauigkeit im Diskurs über organisationales Lernen führt. Dieser Aspekt wird im weiteren Verlauf der Arbeit weiter ausgeführt und betrachtet.

Abgesehen von diesem operativen Aspekt des Fehlerkontextes beinhaltet das Fehlerverständnis Implikationen für Lernprozesse von und in Organisationen, in denen der Fehler als ein bedeutender Lernanlass verstanden wird. Das Ziel des Abschnitts muss also ein klares Begriffsverständnis sein, das sowohl auf individueller als auch auf organisationaler Ebene die Beobachtung von Barrieren oder Einflussfaktoren auf das organisationale Lernen ermöglicht, um somit die Leitfrage weiter bearbeiten zu

können. Erst durch die begriffliche Differenzierung kann der Fehler als Hilfskonstrukt zur Betrachtung organisationaler Lernprozesse zweckmäßig Anwendung finden.

Diese Differenzierung erfolgt durch das Aufgreifen einer Definition des Fehlerbegriffs, die im Kontext früherer Arbeiten zur Fehlerkultur extrahiert wurde (Egger 2021). Dieses Verständnis wird dann im Kontext der Organisation allgemein und des organisationalen Lernprozesses im Speziellen besprochen.

Durch die Komplexität des Gegenstands stellt die begriffliche Auseinandersetzung mit dem Fehler eine Herausforderung dar, die größer ist als die beschriebene Unterscheidung zwischen individueller, organisationaler oder Gruppenebene. Je detaillierter die Betrachtung der Bezeichnung wird, desto schwerer erscheint es, den Charakter zu fassen. Als Beispiel gilt die Lesekompetenz, die seit dem PISA-Bericht aus dem Jahr 2000 nicht mehr nur als fehlerfreies Lesen verstanden wird. Denn die bei den Schülern und Schülerinnen aufgeworfenen Probleme im Bereich der Lesekompetenz lagen nachweislich eher in Verständnisfehlern begründet und waren somit komplexer als fehlerfrei zu lesen (Baumert 2001, S. 71). Dieses Beispiel zeigt verschiedene Dimensionen eines Fehlers: Der Forschungsgegenstand wurde falsch gemessen und somit nicht die Lesekompetenz, sondern das Textverständnis geprüft. Dennoch wurde bis 2000 die Lesekompetenz auf diese Weise festgestellt und die Daten zum internationalen Vergleich herangezogen. Hätte ein Schüler oder eine Schülerin also vermehrt Übungen zur Verbesserung des fehlerfreien Lesens absolviert, wäre das Ergebnis bei der nächsten Testung der Lesekompetenz vermutlich nur wenig anders ausgefallen. Die durchgeführten Bildungsbemühungen wären dann als nicht zielführend festgestellt und eventuell auch fälschlicherweise geändert worden. Ein Fehler ist somit nicht neutral, sondern gebunden an Normen, die als Beurteilungsgrundlage fungieren. Ausgehend von einem getroffenen Fehlerurteil werden häufig Veränderungen vorgenommen, die den Fehler vermeiden sollen. Dieser Wunsch nach Vermeidung von Fehlern im Allgemeinen wird somit als charakteristisch festgehalten. Im vorliegenden Beispiel der PISA-Studie wurden aufgrund falscher Kriterien Urteile getroffen. Auf der Grundlage einer falschen Norm können jedoch nur zufällig wirksame Maßnahmen getroffen werden, um den mutmaßlich festgestellten Ursachen-Wirkungszusammenhang zu korrigieren. Die so feststellbare Normabhängigkeit ist ein weiterer wichtiger Bestandteil eines jeden Fehlerurteils. Die erkennbare Multidimensionalität des Gegenstands verweist abermals auf die Notwendigkeit einer genaueren Begriffsbestimmung.

Als wissenschaftlicher Forschungsgegenstand wird der Fehler aus verschiedenen Zugängen heraus interessant. Die Unfallforschung verfolgt das Interesse, Stressfaktoren abzubauen und somit das Auftreten von Unfällen zu verringern (Rybowiak et al. 1999, S. 528). Die Psychologie sieht in Fehlern eine Möglichkeit, das menschliche Denken zu erforschen und Einblicke in die zugrundeliegenden Prozesse zu erhalten (Norman 1981). Dieses Verständnis kann, wie später erläutert wird, auch für die Organisationspädagogik von Relevanz werden. Ein dritter Zugang stellt die betriebswirtschaftliche Optimierung von Prozessen dar, die Fehler als Ansatzpunkte für organisationale Verbesserung und Kostensenkung versteht. Gleichzeitig werden Fehler als Quelle für Kreativität und Innovationen erkannt, welche ebenfalls unter dem Aspekt der Gewinnerzielung interessant werden können (Schüttelkopf 2015, S. 25). In einer Zusammenschau der Disziplinen, die sich der Fehlerforschung widmen, zählt Weingardt in seinem Werk „Fehler zeichnen uns aus“ (2004) zwölf Fachrichtungen auf. Neben verschiedenen Teildisziplinen der Psychologie und Didaktik beschäftigen sich auch die Ingenieurwissenschaften und die Biologie mit Fehlern, wie sie beispielsweise im Rahmen von Sollbruchstellen oder der Evolutionstheorie benannt werden (Weingardt 2004, S. 29). Hierbei kann bereits ein wichtiger Aspekt für das Fehlerverständnis festgehalten werden: Wenngleich die Gewichtung und die Schlussfolgerungen einzelner Disziplinen unterschiedlich ausfallen, so wird der Umstand der Unvermeidbarkeit von Fehlern im interdisziplinären Fehlerdiskurs nahezu allgemein akzeptiert (Löber 2012, S. 345).

Aus der Etymologie heraus lässt sich zunächst das lateinische Wort „falla“ finden, das übersetzt „Betrug“ bedeutet. Seit dem Spätmittelalter findet das davon abgeleitete Wort „faille“ im altfranzösischen Militärgebrauch Eingang für das Verfehlen eines Ziels mit einer Kanonenkugel ("Fehl" 1993). Diese Wortherkunft lässt sich in der gängigen Lesart wiederfinden, die Fehler als Abweichung von einer Norm definiert (Althof 1999, S. 11). Um bei der Betrachtung der Leitfrage keinen bedeutsamen Aspekt des interdisziplinären Diskurses auszuschließen, wird eine Definition angestrebt, die für das gesamte Forschungsfeld eine Anschlussfähigkeit aufweist. Wenngleich eine pädagogische Perspektive auf das organisationale Lernen in Organisationen angewendet werden soll, ist die Zusammenführung der interdisziplinären Erkenntnisse ein Vorteil der Synthese. Zur Nutzung des methodischen Vorteils soll die Definition an einer angestrebten transdisziplinären Ausrichtung der Forschungsfrage orientiert werden. Die Gleichsetzung eines Fehlers mit einer Normabweichung greift jedoch zu kurz. Beispielhaft lässt sich dieser Einwand anhand von absichtlichen Regelverstößen

verdeutlichen: Wenn häufig gegen Regeln verstoßen wird, um schneller ein Ziel zu erreichen, dann stellt es so lange keinen Fehler dar, bis diese Regelverstöße zu einem Unfall oder einem ähnlich negativ bewerteten Ereignis führen. Erst dann wird der absichtliche Regelverstoß als Fehler bezeichnet (Reason 1990; Zapf et al. 1999). Die Norm als Maßstab für den Fehler beinhaltet ein zweites Problem. Jede Normierung ist nicht natürlich, sondern von Menschen geschaffen oder mindestens formuliert und somit ein veränderbares Konstrukt. Für die vorliegende Forschungsfrage ist diese Subjektivität eines Fehlers von Bedeutung. Wie bereits angedeutet, sind Fehler keine feste Größe, die sich unabhängig von anderen Faktoren beobachten lässt. Dieses Merkmal eines Fehlers muss in die Begriffsdefinition Eingang finden, so dass bei der Anwendung für die Forschungsarbeit diese Abhängigkeit stets deutlich wird. Hieraus ergibt sich die Forderung einer abstrakten und kontextunabhängigen Definition, die ihre Merkmale jedoch nicht durch Ungenauigkeit erhält.

Eine Begriffsbestimmung, auf die häufiger Bezug genommen wird, ist die von Hofinger:

„*Fehler sind eine Abweichung von einem als richtig angesehenen Verhalten oder von einem gewünschten Handlungsziel, das der Handelnde eigentlich hätte ausführen bzw. erreichen können*“ (Hofinger 2012, S. 37)

Die Definition hebt auf drei Fehlermerkmale ab. Mit der Eingrenzung des Fehlers auf menschliches Handeln wird eine klare Einschränkung dessen vorgenommen, was als Fehler bezeichnet werden kann. Ausgehend vom Bereich des Handelns kann ein Fehler im Handlungsprozess oder im Handlungsergebnis liegen. Hofinger weist zudem das Vorhandensein einer Intention, die nicht erreicht wird, als Voraussetzung für die Entstehung eines Fehlers aus. Das Nichterreichen der Absicht ist nur dann ein Fehler, wenn das individuelle Wissen und Können eine richtige Handlungsausführung ermöglicht hätte. Dieses Merkmal entsteht im Kontrast zu dem abgegrenzten Begriff des Irrtums, der dann auftritt, wenn das notwendige Wissen zum Zeitpunkt der Handlung nicht vorhanden gewesen ist. Im organisationalen Kontext ist jedoch auf der operativen Ebene nicht nur das individuelle Wissen, sondern auch organisationale Informationsbestände bestimmend. Durch die Begrenzung auf menschliches Handeln werden beispielsweise strukturelle Fehler in einer Organisation ausgeschlossen. Wenn Lernen durch die reine Dislozierung der Beteiligten gehemmt oder verhindert wird, ist kein menschliches Handeln als die Ursache des Umstands herzuleiten. Inwieweit eine solche Begrenzung auf die Handlung also sinnvoll ist, bleibt zunächst fraglich. Das letzte

beschriebene Fehlermerkmal der Definition besteht in der Charakterisierung als Bewertung. Ein Handlungsprozess oder -ergebnis ist kein Fehler, sondern wird als solcher bezeichnet (Hofinger 2012, S. 38). Die Tatsache, dass Fehler kein Gegenstand zur Beurteilung, sondern das Ergebnis einer Beurteilung darstellen, ist für den Fehlerdiskurs und das Begriffsverständnis von großer Bedeutung und soll deshalb als weiteres Fehlermerkmal für diese Arbeit festgehalten werden (Heid 2015, S. 33). Daraus können zwei Schlussfolgerungen gezogen werden: Zum einen sind Fehler abhängig von Beurteilungskriterien, auf deren Grundlage die Bewertung entsteht. Zum anderen haben Fehler keinen objektiven Charakter, was besonders in Leistungssituationen, beispielsweise in der Schule oder am Arbeitsplatz, hohes Konfliktpotenzial bergen kann und die Frage der Legitimation der Beurteilenden aufwirft (Heid 2015, S. 40).

Aufgrund der für diese Arbeit erkannten Unzulänglichkeiten der häufig angewendeten Definition nach Hofinger wird die von Martin Weingardt (2004) veröffentlichte Monographie herangezogen, die die Beschreibung einer Fehlertheorie mit dem Ziel einer allgemeinen und somit transdisziplinären Ausrichtung beabsichtigt. Unter anderem werden unterschiedliche Fehlermerkmale einer Prüfung unterzogen, welche an dieser Stelle zur Kontrastierung von Hofingers Fehlerdefinition von Interesse sind. Die Festlegung des Definitionsbereichs eines Fehlers auf menschliche Handlungen ist in der Psychologie anerkannt. In anderen Disziplinen wird der Fehlerbegriff auch für die Dysfunktion von Systemen verwendet. Für die Zielsetzung der Arbeit muss eine Fehlerdefinition auch auf die Organisation anwendbar bleiben. Nur so verstanden kann der Fehler als Hilfskonstrukt bei der Betrachtung von organisationalen Prozessen dienen. Deshalb wird die Eingrenzung auf menschliches Handeln an dieser Stelle abgelehnt. Ein weiterer Einwand bezüglich der Fehlerdefinition Hofingers lässt sich ebenfalls aus den theoretischen Überlegungen Weingardts ableiten: Zwar erscheint die Verfehlung einer Intention als Fehlermerkmal, besonders vor dem Hintergrund von negativen Fehlerkonsequenzen, nachvollziehbar. Die Vorstellung, dass ein Mensch absichtlich die negativen Folgen eines Fehlers herbeiführen möchte, erscheint wenig sinnvoll. Jedoch ist, unabhängig von möglichen Situationen, in denen etwas als Fehler bezeichnet wird, aber von einer handelnden Person genauso intendiert war, das Merkmal der verfehlten Intention empirisch nicht überprüfbar und somit ungeeignet (Weingardt 2004, S. 230). Die Definition Weingardts soll den gestellten Anforderungen an interdisziplinärer Anwendbarkeit und gleichzeitiger Eingrenzung eines Gegenstandsbereichs entsprechen:

„Als Fehler bezeichnet ein Subjekt angesichts einer Alternative jene Variante, die von ihm – bezogen auf einen damit korrelierenden Kontext und ein spezifisches Interesse – als so ungünstig beurteilt wird, dass sie unerwünscht erscheint.“ (Weingardt 2004, S. 234)

Im Vergleich zu anderen Definitionen wird hier keine Fehlerbestimmung vorgenommen, sondern eine Rahmendefinition präsentiert, aus der heraus eine Konkretisierung möglich ist. Gezielt werden andere Bestrebungen, wie beispielsweise Fehlertaxonomien, vernachlässigt und sogar abgelehnt. Die eher abstrakte Formulierung auf einer Metaebene ist, wenngleich möglicherweise nicht direkt für die Praxis eingängig, als Voraussetzung für den interdisziplinären akademischen Gebrauch notwendig (Weingardt 2004, S. 232). Das erste Merkmal der Definition ist die bereits festgestellte Charakterisierung als **subjektives Urteil** über die Wirksamkeit oder Wertigkeit eines Gegenstands. Das zweite Kriterium stellt Fehler als **Variante von Alternativen** dar. Als Alternative bezeichnet Weingardt eine Situation, in der mindestens zwei unterschiedliche Möglichkeiten zur Wahl stehen. Die verschiedenen Möglichkeiten werden als Varianten bezeichnet (Weingardt 2004, S. 237). Die oben genannte Normabweichung als Fehlerdefinition lässt sich insofern integrieren, als dass eine Norm die erwünschte Variante darstellen kann. Als Fehler wird aber nicht jede ungünstige Variante bezeichnet, sondern nur diese Variante, die zusätzlich als unerwünscht gilt. Dieser Aspekt berücksichtigt den häufig feststellbaren Grenzbereich von richtig und falsch. Der Fehler wird somit als ein Teil einer mindestens dreigliedrigen Konstellation verstanden: Der Fehler als unerwünschte Variante steht neben möglichen suboptimalen Varianten, die noch als Lösung in einen Toleranzbereich fallen. Der dritte Teil der Konstellation bildet die optimale Lösungsvariante. Der Fehler ist demnach die **suboptimale und unerwünschte Variante** (Weingardt 2004, S. 242). Die Kontextabhängigkeit und das spezifische Interesse, die Weingardt als Beurteilungskriterien anführt, stellen im Vergleich zu handlungstheoretischen Ansätzen, die eine Zielsetzung als definitorisches Merkmal verwenden, eine Ergänzung von möglichen inhaltlichen Elementen dar. Während die handlungstheoretische Zielanalyse mit dem Fokus auf das Hauptziel einzelne Nebeneffekte ausschließt, beinhaltet die systemische Wirkungsanalyse auch die Vermeidung von Nebenwirkungen, die das Erreichen des Hauptziels gefährden können. Als Beispiel dient ein Unternehmen, dessen Führung höhere Gewinne anstrebt und deshalb durch ausgeübten Druck die Mitarbeiterproduktivität erhöht. Kurzfristig kann das Ziel der Gewinnerhöhung umgesetzt werden. Mittelfristig kommt es aber durch den

erhöhten Druck zur Abwanderung von Arbeitskräften, was das Hauptziel der Gewinnsteigerung gefährdet. In einer Wirkungsanalyse werden neben dem Erreichen des Hauptziels auch diese Nebenwirkungen miteinbezogen. Anhand der Definition werden somit nicht nur Zielverfehlungen als Fehler bezeichnet, sondern ebenfalls andere kontextbezogene Wirkungen in Betracht gezogen (Weingardt 2004, S. 245). Ein weiterer Aspekt der Fehlerdefinition beschreibt die Voraussetzung für Fehlerverantwortung. Nach Weingardt kann ein Mensch nur für einen Fehler verantwortlich gemacht werden, wenn äußere Handlungsspielräume, Entscheidungsspielräume und eine Fehlererwartung bestehen. Wenn also beispielsweise durch Arbeitsüberlastung keine Handlungsspielräume vorhanden sind oder beim Befolgen einer Gebrauchsanweisung keine Fehler zu erwarten sind, kann der Mensch nicht für einen Fehler verantwortlich gemacht werden (Weingardt 2004, S. 249). Dieser Blickwinkel auf die Entstehung von Fehlern positioniert das Fehlerverständnis als systemische Perspektive, welche Fehlerursachen nicht ausschließlich im Subjekt sucht, sondern auch Rahmenbedingungen miteinbezieht. Wenngleich die Frage nach der Schuld im Alltag oftmals eine entscheidende Rolle spielt, soll an dieser Stelle die Nennung einer Einschränkung der Schuldfähigkeit als gedanklicher Ansatz ausreichen. Inwiefern die Schuldfrage im Rahmen des organisationalen Lernens aus Fehlern bedeutsam wird, hängt von der jeweiligen Organisationskultur ab (dazu Abschnitt 2.1.2).

Die zur Literaturanalyse herangezogenen Werke weisen nicht alle eine begriffliche Definition des Fehlers auf, sondern greifen auf andere Lernanlässe zurück. Durch die Darstellung mit dem hier dargelegten Fehlerbegriff nach Weingardt (2004) entsteht eine zusätzliche Analyseebene der Bearbeitung der Leitfrage. Durch das Merkmal des subjektiven Urteils verschiedener Varianten lassen sich bezüglich der Leitfrage verschiedene Hinweise festhalten: Ein Aspekt ist die machtpolitische Dimension, welche mit der Berechtigung einhergeht, etwas als Fehler zu bezeichnen. Individuen, die das menschliche Handeln als Fehler bezeichnen, benötigen eine Ermächtigung zu diesem Fehlerurteil. In Organisationen kann diese Legitimation durch ein bekanntes Ziel oder formale Regelwerke entstehen. Weniger transparent und somit machtpolitisch brisant sind implizite oder nicht nachvollziehbare Urteilsgrundlagen. Sowohl ein gefälltes Fehlerurteil als auch das Ausbleiben desselben können in einer Machtkonstellation innerhalb einer Organisation begründet sein. Deutlich wird somit erneut, dass Fehler keine objektiven Gegenstände sind, auf die nach einem unabhängig von Kontextfaktoren bestimmten Muster reagiert werden kann. So kann ein veränderter Kontext zu einer

neuen Interpretation und somit zu einem Ausbleiben von Lernen aus Fehlern führen. Die Analyse, ob eine Organisation aus Fehlern gelernt hat, erfordert die Berücksichtigung der Frage, ob zum jeweiligen Entscheidungszeitpunkt das notwendige Wissen vorhanden war, um die optimale Handlungsalternative zu bestimmen, und ob dieses Wissen grundsätzlich erlernbar war. Diese Differenzierung betrifft also den Unterschied zwischen einem Fehler, bei dem alle nötigen Informationen vorhanden waren, und einem Irrtum, bei dem das nötige Wissen um eine optimalere Variante nicht vorhanden war. Mit dieser Unterscheidung kann ausgeschlossen werden, dass das Fehlen organisationaler Lernprozesse festgestellt wird, obwohl diese unmöglich waren. Die Feststellung des Zeitpunkts, ab wann das notwendige Wissen zur Verfügung stand, beleuchtet außerdem organisationsstrukturelle Gründe, weshalb vorhandenes Wissen nicht in das organisationale Operieren Eingang findet. In der Betrachtung des organisationalen Lernprozesses werden somit Machtpolitik, Zeit und Normen bereits als Einflussfaktoren deutlich.

Gemäß diesem Begriffsverständnis liegt der Fokus der Leitfrage also auf Fehlern, die hätten verhindert werden können. Diese Einschränkung findet implizit oder auch explizit in vielen Bereichen der wissenschaftlichen Betrachtung von Fehlern Anwendung. Insbesondere betriebswissenschaftliche Ansätze konzentrieren sich auf die Menge der verhinderbaren Fehler, da hier vermeidbare Kosten erkannt werden. Alle Folgen eines Fehlers sind per Definition unerwünscht und unterliegen daher dem Versuch, sie zu vermeiden. Wenngleich viele Forschungsvorhaben den Fokus auf diese Art von Fehlern legen, ist die konkrete Herleitung nicht immer zu erkennen. Die Erläuterung der Einschränkung ist jedoch wichtig, um den Diskurs zu schärfen und den Gegenstand zu differenzieren. Alle diese vermeidbaren Fehler implizieren aufgrund ihrer Unerwünschtheit einen Veränderungswunsch. Dieser ist es, der den Fehler zu einem hochgradig pädagogischen Moment werden lässt.

Für die Organisationspädagogik ist die Veränderung der Organisation und ihrer Mitglieder ein Kernelement der Disziplin. Erst durch die Verkettung von Veränderungen der einzelnen organisationalen Bestandteile entstehen die Komplexität und die Einzigartigkeit jeder Organisation. Jede organisationale Entscheidung bedeutet einen Einblick in Grundannahmen und handlungsleitende Werte oder Normen. Durch die Befragung von Organisationsmitgliedern gewonnene Erkenntnisse bezüglich solcher impliziten Richtlinien sind häufig nicht vollständig. Nicht nur, weil manche Grundannahmen nicht geteilt werden wollen, sondern auch weil sie aufgrund des mangelnden

Bewusstseins nicht geteilt werden können. Das Konstrukt der normativen Strukturen ist, in Abgrenzung zu kognitiven Strukturen eines Individuums, dem stetigen Wandel innerhalb eines komplexen sozialen Prozesses unterlegen. Dieser Prozess ist durch Machtverhältnisse, strukturelle Faktoren und Umwelteinflüsse für ein befragtes Individuum stets weder zu überblicken noch vorherzusagen. Somit ist die Befragung Einzelner für die Erforschung von Organisationen häufig ungeeignet und Beobachtungsmöglichkeiten, wie die Fehlerbezeichnung und Fehlerreaktion in einer Organisation, sind von großer Bedeutung. Der Fehler ist somit nicht nur Ansatzpunkt für pädagogische Interventionen, sondern auch ein wichtiger Beobachtungsgegenstand, um Organisationen besser zu verstehen.

Die Fehlerdefinition dient also auch der Differenzierung dieses Zugriffes auf Organisationen. Durch eine sinnvolle und belastbare Definition kann die Beobachtungsgelegenheit besser genutzt werden. Hinsichtlich der Leitfrage dient der Fehler als Lernanlass und gleichzeitig als Forschungszugang. Ein Fehler eröffnet sowohl die analytische Auseinandersetzung mit der Genese des Fehlerurteils als auch mit der operativen Ebene, auf der die als Fehler klassifizierte Situation entstanden ist. Daraus lassen sich hierarchische Strukturen, implizite Zielvorgaben und andere Wirkungsgrößen innerhalb einer Organisation erkennen. Diese teilweise bewussten, aber auch unbewussten, kognitiven und handlungsleitenden Strukturen des Menschen wirken im Fehlerumgang häufig durch implizite Normen und Werte, die unter dem Begriff der Fehlerkultur gesammelt werden.

2.1.2 Fehlerkultur

Die Fehlerkultur ist somit für die Betrachtung des organisationalen Lernens und somit für die Leitfrage als Einflussfaktor relevant. Die Fehlerkultur wird hier nach folgendem Verständnis verwendet:

*„Fehlerkultur als Teilkonstrukt der [*Organisationskultur*][1] ist das Produkt individueller und kollektiver Werte, Einstellungen. Empfindungen, Kompetenzen und Verhaltensmuster, die das Ausmaß, die Art und die Tiefe der organisationalen Auseinandersetzung mit innerbetrieblichen Fehlern bestimmen.“* (Löber 2012, S. 193)

[1] Der Autor verwendet die Begriffe Unternehmens- und Organisationskultur synonym Löber 2012, S. 188. Diese Gleichsetzung soll hier nicht übernommen werden, da nicht nur Unternehmen sondern möglichst jede Form einer Organisation in einem generalistischen Ansatz für die Literaturanalyse zugänglich gemacht werden soll.

Im Rahmen einer vorangegangenen Forschungsarbeit wurden anhand einer Literaturanalyse von zwölf repräsentativen Texten acht Merkmale einer Fehlerkultur extrahiert (Egger 2021). Das erste Merkmal, das den Fehlerumgang beeinflusst, ist die Grundeinstellung gegenüber Fehlern, die Organisationsmitglieder in ihren Orientierungs- und Handlungsmustern aufweisen. Beobachtbar ist dieses Merkmal in der Kommunikation über Fehler. Aus der Beobachtung von Fehlerkommunikation lassen sich sowohl inhaltliche als auch interpersonelle Rückschlüsse bezüglich der Grundeinstellung gegenüber Fehlern ziehen. Entscheidend für den ersten Bestandteil einer organisationalen Fehlerkultur sind die Emotionen, die mit Fehlern verknüpft sind. Inwieweit Fehler positiv oder negativ assoziiert werden, hängt von der Antizipation von Fehlern ab. Wenn von einer Unvermeidbarkeit von Fehlern ausgegangen wird, dann werden Fehler aufgrund ihrer Normalität erwartet. Ergänzt um eine daraus abgeleitete Selbstreflektion, kann die Grundeinstellung zu Fehlern als Dimension verschiedene Ausprägungen annehmen und damit auf das organisationale Lernen aus Fehlern einwirken. Die in einer Organisation vorherrschenden individuellen und kollektiv geteilten grundlegenden Annahmen beeinflussen den Umgang mit Fehlern. Das zweite Merkmal einer Fehlerkultur ist die Normtransparenz. Als Norm wird hier die Beurteilungsgrundlage für den Fehler verstanden. Harteis et al. (2006, S. 13) beschreiben diesbezüglich vier Ebenen, welche für die Beteiligten transparent sein können. Zunächst muss auf inhaltlicher Ebene deutlich sein, was der Fehler ist. Die normative Ebene beschreibt, weswegen etwas als Fehler bezeichnet wird und was die zugrundeliegende Norm ist. Auf personaler Ebene muss transparent sein, wer und mit welcher Legitimation den Fehler anspricht und das Fehlerurteil fällt. Die vierte Ebene stellt Rahmenbedingungen und Konsequenzen des Fehlers dar. Durch die so vorhandene Normtransparenz kann das subjektive Gerechtigkeitsempfinden beeinflusst werden, das die Fehlerkultur tangiert. Außerdem kann davon ausgegangen werden, dass die Fehleranzahl mit steigender Transparenz sinkt, da Fehler, die in der Unkenntnis der Normen begründet sind, verringert werden können.

Ein weiteres identifiziertes Charakteristikum der Fehlerkultur besteht im Ausmaß der übernommenen Verantwortung. Gemeint ist nicht die Suche nach Schuldigen, sondern eine Charakteristik für die Reaktion auf Fehler: Wenn unklar ist, in wessen Verantwortungsbereich ein Fehler zustande gekommen ist, wird die Ursachensuche und somit ein möglicher Lernprozess erschwert. Es wird angenommen, dass der Grad der Verantwortungsübernahme steigt, wenn Normtransparenz gegeben ist und dadurch

Konsequenzen antizipierbar werden. Zusätzlich wird das Merkmal in einer Fehlerkultur durch die Grundeinstellung zu Fehlern und die Vorbildfunktion von Führungskräften beeinflusst. Die Fehlerkultur wird auch durch den konstruktiven Umgang mit Fehlern, also das Nutzen von Fehlern, bestimmt. Eine Fehlerkultur wird hier als grundsätzlich wertungsfreies Konstrukt der einzelnen Merkmale verstanden, das in jeder Organisation vorliegt. Jedes Merkmal wird somit als Kontinuum mit verschiedenen Ausprägungen verstanden. Auch die Kategorie des Nutzens von Fehlern kann eine reine Fehlervermeidung ohne konstruktiven Fehlerreflexion beinhalten. Inwiefern eine Ausprägung positiv zu bewerten ist, unterscheidet sich sowohl situativ als auch perspektivisch.

Die organisationale Flexibilität ist als Merkmal einer Fehlerkultur durch die Akzeptanz verschiedener Methoden, Handlungsprozesse und Handlungsergebnisse definiert. Diese Flexibilität ist entscheidend, da Fehler als ungewollte Variante meist unerwartet auftreten und somit eine Reaktion spontan entstehen muss. Je höher der Grad der organisationalen Flexibilität, desto wirkungsvoller können die organisationalen Reaktionen auf einen Fehler ausfallen. Grundlegend kann bei Auftreten eines Fehlers in Betroffene und nicht Betroffene unterschieden werden. Diese Unterscheidung ist insofern wichtig, als eine Fehlerkultur durch den Grad der Unterstützung durch die vom Fehler nicht betroffenen Organisationsmitglieder unterschieden werden kann. Das Merkmal der gegenseitigen Unterstützung erfasst die gegenseitige Hilfe bei der Bewältigung des Fehlers, beispielsweise durch das Teilen von Fehlerwissen, die Leistung von Hilfestellungen oder die Unterstützung bei der Ursachensuche. Ein weiteres Merkmal einer Fehlerkultur ist die Ursachenanalyse. Aus einer systemischen Perspektive wird die Ursache eines Fehlers nicht als monokausal angenommen, sondern als durch verschiedene Faktoren im sozialen System der Organisation bedingt. Davon ausgehend betrachtet die letzte Dimension, inwiefern eine Organisation die Komplexität einer Fehlerentstehung akzeptiert und im konkreten Fall nachverfolgt. Hierbei werden unter anderem der zeitliche Aufwand und die Intensität der Ursachensuche betrachtet. Das letzte extrahierte Merkmal einer Fehlerkultur ist das Fehlermanagement. Häufig wird das Fehlermanagement als Gegenteil der Fehlerkultur dem Bereich der Fehlervermeidungsstrategien zugeordnet. Dieser strikten Trennung wird an dieser Stelle widersprochen. Das Fehlermanagement stellt einen Bestandteil den Fehlerkultur dar, der das Ziel verfolgt wird, besonders teure Fehler zu vermeiden und die Fehlerhäufigkeit zu reduzieren. Das Ziel wird durch formalisiertes Fehlerwissen, die Fehlerfrüherkennung, Ansätze zur schnellen Fehlerkorrektur und durch Maßnahmen zur effektiven

Eingrenzung schädlicher Konsequenzen genutzt. Das Fehlermanagement kann auf organisationaler, aber auch individueller Ebene ansetzen.

Ausgehend von den Erkenntnissen zur Fehlerkultur lässt sich für die Leitfrage nach organisationalem Lernen aus Fehlern festhalten, dass die Fehlerkultur als Bestandteil der Organisationskultur bedeutsam ist, wenn es um die Beobachtung organisationalen Lernens geht. Anhand der Fehlerkultur lassen sich Lernbarrieren in den organisationskulturellen Merkmalen feststellen und somit Rückschlüsse auf die gesamtheitliche Funktionsweise der Organisation ableiten. Wenn die Frage nach der grundlegenden Fähigkeit sozialer Systeme, aus Fehlern zu lernen, beantwortet werden soll, um beispielsweise Prävention von Katastrophen zu ermöglichen, dann ist entscheidend, ob eine Organisation in der Lage ist, aus Fehlern zu lernen oder grundsätzliche, unveränderbare Faktoren das Lernen aus Fehlern verhindern. Die Fehlerkultur mit den beschriebenen Merkmalen sind veränderbare Faktoren, deren Ausprägung die Leitfrage in ihrem Ergebnis maßgeblich beeinflussen kann.

In diesem Abschnitt konnten durch die nähere Bestimmung der Begriffe Fehler und Fehlerkultur diverse Erkenntnisse gewonnen werden. Bezüglich der Leitfrage, ob Organisationen aus Fehlern lernen können, kann eingegrenzt werden, dass die Antwort abhängig von verschiedenen Faktoren, wie beispielsweise der Fehlerkultur, ist. Jedoch ist es nicht so, dass dieselbe Fehlerkultur in verschiedenen Organisationen gleichermaßen erfolgreich wäre. Der Grad der Lernförderlichkeit ist organisationsspezifisch abhängig. Das subjektive Fehlerurteil wird durch die Fehlerkultur inhaltlich beeinflusst und wirkt wiederum selbst darauf ein, ob aus Fehlern gelernt wird oder nicht.

Eine weitere Erkenntnis ist, dass der Fehler eine Beobachtungsgelegenheit für organisationale Prozesse darstellt und dennoch ein Großteil der organisationalen Abläufe nur schwer beobachtbar und somit auswertbar sind. Der Fehler wurde über den Bereich des menschlichen Handelns hinaus erweitert. Auch organisationale Prozesse können das erzeugen, was als Fehler bezeichnet wird. Diese Abgrenzung verdeutlicht die Notwendigkeit einer konsequenten Umsetzung der Differenzierung zwischen menschlichen Individuen und Organisationen.

Zusammenfassend konnte durch die theoretische Fundierung des Fehlerbegriffs die Leitfrage differenziert werden und neue Kategorien für die Auswertung der Literatur formuliert werden. Für das hier vertretene Forschungsinteresse sind insbesondere Fehler von Bedeutung, die hätten verhindert werden können. Diese Teilmenge eröffnet

die Frage, weshalb der Fehler trotz der bekannten negativen Folgen nicht verhindert wurde. Zur Klärung dieser Fragestellung muss beachtet werden, dass bestimmte Prozesse sowohl auf individueller Ebene als auch auf organisationaler Ebene gleich bezeichnet werden, sich jedoch operativ grundlegend unterscheiden. Diese Erkenntnis betrifft ebenfalls den Begriff des Lernens, der im nächsten Abschnitt differenziert werden soll.

2.2 Der Lernbegriff

Während der Fehler als Erklärungsmodell und Beispiel für einen Lernanlass angeführt wurde, ist die Differenzierung des Lernbegriffs zentrales Element, um den Forschungsstand zum organisationalen Lernen aufgreifen zu können. Durch den alltäglichen Gebrauch im Kontext der Schule oder anderer Momente der Bildungsbiographie jedes Menschen ist die Begriffsklärung zur Schärfung der weiteren Arbeit notwendig. Der alltägliche Gebrauch des Begriffs täuscht über die Vielzahl an diversen Ungenauigkeiten hinweg. So findet der Begriff sowohl im Kontext künstlicher Intelligenzen als auch bei menschlichen Individuen Anwendung (bspw. Kersting et al. 2019). Tatsächlich sind es jedoch verschiedene Prozesse, die hiermit bezeichnet werden. Diese Ungenauigkeit lässt sich auch im wissenschaftlichen Kontext beobachten, kann aber für den Ansatz der vorliegenden Arbeit nicht akzeptiert werden. Die daraus resultierenden Schlussfolgerungen beinhalten falsche Grundannahmen, da von einer ähnlichen Struktur verschiedener Entitäten und operativer Prozesse ausgegangen wird. Beispielsweise werden menschliche Merkmale wie das Bewusstsein oder die Wahrnehmung direkt auf nichtmenschliche Entitäten übertragen. Diese als Anthropomorphismus bezeichnete Übertragung erschwert den differenzierten Diskurs und die Synthese von gewonnenen Erkenntnissen allgemein und insbesondere bezüglich des Forschungsgegenstands des organisationalen Lernens.

Allgemein bestehen im Hinblick auf die Feststellung von Ungenauigkeiten eines alltäglichen Begriffs zwei Möglichkeiten einer begriffssystematischen Klärung: Die Bezeichnung kann durch Wortergänzungen spezifiziert oder durch neue Begriffe ergänzt werden. Bei der Anwendung eines solchen Ansatzes, besteht die Problematik, dass mögliche Gegenstandsbereiche ungewollt auf begrifflicher Ebene ausgeschlossen werden. Deshalb soll hier die zweite Möglichkeit gewählt werden und der alltägliche Begriff des Lernens mit einem Verständnis hinterlegt werden, welches die uneingeschränkte

Nutzung in allen Bereichen ermöglichen soll. Dazu wird eine Arbeitsdefinition eingeführt und erläutert, deren Überprüfung mit der vorliegenden Arbeit begonnen wird.

Arbeitsdefinition „Lernen“

> *Lernen bezeichnet einen Prozess der Strukturveränderung von Informationen, der anhand einer nicht deterministischen Auswirkung (Outcome) festgestellt wird und langfristig erhalten bleibt.*

Die vorgeschlagene Definition beinhaltet fünf Merkmale, die im Folgenden erläutert werden. Zunächst stellt der Begriff eine Prozessbezeichnung dar, die durch Individuen, Gruppen oder Organisationen bezüglich sich selbst oder anderer festgestellt werden kann. Der Prozess wird durch einen Abgleich von Informationen vor dem Hintergrund einer Zielsetzung begonnen. Der so festgestellte Lernanlass führt dann zu einer Veränderung der bisherigen Informationen bezüglich ihres Inhalts und somit der Struktur. Hierbei ist der Prozess nicht zeitlich oder räumlich begrenzt. Die Feststellung des Prozesses erfolgt aufgrund der Beobachtung einer Auswirkung, die nicht durch die Umwelt oder andere Bedingungen determiniert war. Beispielsweise durch eine Verhaltensänderung oder Handlungsweise, anhand derer die Feststellenden einen Kausalzusammenhang zu früheren Ereignissen vermuten. Das Beobachtete lässt einen Kausalzusammenhang erkennen, der zu der Annahme bei den Feststellenden führt, dass die Struktur von Informationen verändert wurde, die in der Entität, also dem Individuum, der Gruppe, der Organisation oder einem Objekt vorgelegen hat. Erst bei der Wiederholung oder dem langfristigen Erhalt des Lernoutcomes kann Zufall als Begründung der Feststellung ausgeschlossen und die Strukturveränderung der Information als Grundlage der Beobachtung angenommen werden. Daraus ergibt sich das Merkmal, dass zum Zeitpunkt der Feststellung der eigentliche Lernprozess mindestens teilweise oder vollständig abgeschlossen ist.

Diese Arbeitsdefinition soll in diesem Abschnitt als begriffliche Grundlage dienen, verschiedene Aspekte des Lernens zu betrachten. Hierbei soll weniger der Lernprozess selbst im Fokus stehen, sondern vielmehr eine allgemeine Betrachtung erfolgen, um in der weiteren Arbeit keiner ungerechtfertigten Verengung des Gegenstands zu unterlaufen. Die abgeleiteten Charakteristika werden dann in der Literaturanalyse zur Betrachtung des jeweils vorliegenden Lernverständnisses einbezogen.

Bei der Betrachtung des organisationalen Lernens im wissenschaftlichen Diskurs erfolgt eine Unterscheidung zwischen dem Lernen in Organisationen, also durch Organisationsmitglieder, und dem Lernen von Organisationen selbst. Eine Akzeptanz dieser Unterscheidung gelingt jedoch vermutlich schneller als die tatsächliche Umsetzung: Wenn wir vom Lernen in Organisationen sprechen, steht das menschliche Lernen wie es die Psychologie beschreibt im Fokus und wird durch die Organisation lediglich kontextuiert. Bei der Betrachtung des Lernens von Organisationen handelt es sich jedoch um nicht-menschliche und somit gänzlich anders geartete Prozesse. Die klare Trennung von individuellem und organisationalem Lernen im Sinne einer Kategorisierung von Beobachtungen ist jedoch schwierig. Die Schwierigkeit besteht unter anderem in fehlenden Beobachtungskategorien, die klar definieren, was individuelles oder organisationales Lernen beinhaltet.

Die Differenzierung von individuellem Lernen und organisationalem Lernen gelingt dem wissenschaftlichen Diskurs regelmäßig nicht. Um aber die Merkmale des organisationalen Lernens zu extrahieren, sind die Abgrenzung und die Beschreibung von möglichen Wechselwirkungen unabdingbar.

Betrachtet man das individuelle Lernen, dann fällt auf, dass es als Forschungsgegenstand eine deutlich längere Historie aufweist und deutlich besser erforscht ist als das organisationale Lernen. Die Erkenntnisse zum individuellen Lernen bilden häufig implizit oder explizit die Grundlage für organisationale Lerntheorien, weshalb die wichtigsten Aspekte hier kurz zusammengefasst werden. Im Allgemeinen lassen sich drei Hauptströmungen beschreiben, die chronologisch aufeinander aufbauen und bis heute eine Relevanz für den Diskurs des organisationalen Lernens behalten haben (Liebsch 2011, S. 114).

Der Behaviorismus gilt als erste Strömung der Psychologie, die das Verständnis des Lernprozesses maßgeblich beeinflusst hat. Begründet durch die Veröffentlichung von Watson (1913) wird Verhalten mit der Reaktion auf Reize aus der Umwelt erklärt. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, Verhalten durch Konditionierung zu vermitteln und zu erlernen. Die klassische Konditionierung nach Pavlov (1927) beschreibt die Verknüpfung eines neutralen Reizes mit einem unbedingten Reiz, um so eine Reaktion auszulösen. Das einschlägige Beispiel, anhand dessen Ivan Pavlov seine Theorie testete, war der Speichelfluss von Hunden. Die Reiz-Reaktions-Verbindung zwischen dem Präsentieren von Futter, also dem neutralen Reiz, und der Reaktion, dem

beobachtbaren Anstieg des Speichels, wurde in den Zusammenhang eines Glockenläutens gebracht. Unmittelbar vor der Fütterung der Hunde wurde im Versuch eine Glocke geläutet. Nach der erfolgten Konditionierung reichte bereits das Glockenläuten aus, um den Speichelfluss der Hunde deutlich steigen zu lassen, ohne dass das Futter tatsächlich erkennbar war.

Aufgrund der plakativen Erfolge der Konditionierung wurde die Theorie des Behaviorismus schnell angenommen und wirkt bis heute nach. Dennoch wird der Erklärungswert der Theorie durch diverse Kritikpunkte geschmälert (Sander 1932). Das Prinzip der Konditionierung beschränkt sich auf die Verhaltensbeobachtung und Verhaltensänderung eines Subjektes. Die zugrunde liegenden kognitiven und sozialen Prozesse werden nicht beachtet oder erklärt. Wenngleich also eine Konditionierung durchaus den erhofften Erfolg einer Reaktion auf einen Reiz erbringen kann, ist keine Erklärung der Gründe für die Verhaltensänderung ableitbar. Ob das Verhalten aufgrund sozialen Drucks durch die Lernsituation verändert wurde, oder aufgrund eines kognitiven Erkenntnisgewinns beobachtbar wurde, ist nicht feststellbar. Während in der frühen Phase der psychologischen Lernforschung diese Lücke zunächst akzeptiert wurde, ist sie aus einer zeitgemäßen pädagogischen Sicht nicht hinnehmbar. Eine durch Konditionierung erzielte Verhaltensänderung ist nicht monokausal auf einen tatsächlichen Lernprozess zurückführbar, sondern kann auch aus anderen Einflussgrößen heraus entstanden sein. Deshalb ist die Verhaltensänderung nicht sicher zeitlich beständig, sondern müsste dazu erst unter anderen Umgebungsfaktoren erneut repliziert werden. Erst wenn die Verhaltensänderung in einer alltäglichen, von der Konditionierung abweichenden Situation wiederholt wird, kann von einer langfristigen Änderung der Informationsstruktur ausgegangen werden, die als definitorisches Merkmal des Lernens festgehalten wurde. Die Erweiterung der Theorie durch die operante Konditionierung konnte dieses Problem der Übertragbarkeit von Lernerfolgen lösen. Weiterhin gelingt es dem Behaviorismus nur unzureichend die Komplexität des Lernprozesses zu erklären. Dennoch wirkt er bis heute und auch in Theorieansätzen des organisationalen Lernens nach (bspw. Zinth 2010). Immer dann, wenn der organisationale Lernprozess als reine Reaktion auf Umweltveränderungen beschrieben wird, liegen behavioristische Annahmen zugrunde, die aus der hier angewandten organisationspädagogischen Perspektive nicht ausreichend Erklärungskraft aufweisen.

In der Chronologie der individuellen Lerntheorien folgt der Kognitivismus als Gegenentwurf zum Behaviorismus, der sich insbesondere auf die inneren Prozesse des

Menschen fokussiert (Tolman 1932). Hierzu werden mentale Repräsentationen der Umwelt als Grundlage angenommen, um Informationen zu verarbeiten und zu verstehen. Lernen ist somit in einem kognitivistischen Verständnis die Aufnahme und Integration neuer Informationen in bestehende intrapersonelle Wissensstrukturen. Im Gegensatz zum Behaviorismus wird Lernen deshalb durch Einsicht und Verstehen, also durch das Begreifen zugrundeliegender Prinzipien, gefördert. Auf einer übergeordneten Ebene sollen Lernende ihre eigenen Kognitionen verstehen und steuern. Diese Metakognition führt zu einer Beständigkeit des Erlernten, weil nicht nur aufgrund von situativen Bestärkungs- oder Bestrafungsreizen gehandelt wird (Ausubel 1968). Die angenommene Verarbeitung von Informationen lässt sich nicht auf Organisationen übertragen, da das kollektive Verhalten nicht lediglich die Summe aller individuellen Informationsverarbeitungsprozesse darstellt. Interaktionen, Kommunikation und kulturelle Faktoren innerhalb einer Organisation gehen über die individuellen kognitiven Prozesse hinaus. Die kognitivistische Perspektive betrachtet Wissen häufig als relativ stabile Repräsentation im Gedächtnis. Diese Grundannahme kann ebenfalls nicht auf Organisationen übertragen werden, da die Informationen in verschiedenen Formaten vorliegen und einer kontinuierlichen Anpassung unterliegen (Anderson 1983). Der Kognitivismus formuliert somit einen lerntheoretischen Ansatz, der das Individuum fokussiert. Eine Übertragung der Grundannahmen oder prozessualen Abläufe auf Organisationen kann jedoch aufgrund von strukturellen Unterschieden nicht erfolgen, wenngleich der Mensch als Organisationsmitglied Bestandteil der Organisation ist.

Durch die Entwicklung des Konstruktivismus entstand ein weiterer Ansatz zur Erklärung, wie Individuen mit der Umwelt interagieren (Watzlawick et al. 1967). Die allgemeinen Annahmen dieser Theorie beziehen sich unter anderem auch auf das individuelle Lernen. Der Konstruktivismus geht von einer aktiven Konstruktion der Umwelt durch das Individuum aus, in dem Erfahrungen und Informationen miteinander abgeglichen werden. Hierbei ist die Subjektivität des Individuums zentral: Durch das soziale Umfeld entstehende Prägungen und aufgrund von individuellen Erfahrungen werden Informationen von jedem Subjekt anders aufgenommen und an bisherige Erkenntnisse angepasst. Lernen wird also als die Verbindung und Interpretation von neuen Informationen mit dem vorhandenen Wissen verstanden. Dieser hochgradig individuelle Prozess grenzt sich also vom Behaviorismus ab, da die Verbindung von Reiz und Reaktion nicht als monokausal angesehen wird (Vygotsky 1978). Eine direkte Übernahme der theoretischen Grundannahmen auf die Organisation ist trotzdem nicht möglich.

Vielmehr benötigt es eine differenzierte Übertragung der konstruktivistischen Grundsätze auf die Organisation. Anders als die vorangegangenen Lerntheorien ermöglicht der Konstruktivismus auch, die Komplexität von sozialen Systemen, wie Organisationen, zu analysieren.

Auch der Bereich der Phänomenologie ist Teil einer historischen Betrachtung des Lernbegriffs, soll hier jedoch aufgrund der mangelnden empirischen Überprüfbarkeit nicht weiter ausgeführt werden (Meyer-Drawe 2012).

Diese Unterschiede in den Erklärungsansätzen, die hier anhand der Auswahl der häufig genannten Lerntheorien erläutert wurden, beeinflussen die Ansätze der Vermittlung und Lernanlässe des individuellen Lernens. Während die Psychologie und Pädagogik meist klare Differenzierungen im Diskurs über das individuelle Lernen hervorheben, wird in anderen Wissenschaftsdisziplinen der Fokus auf die Möglichkeiten der Nutzung des Lernoutcomes gelegt und darüber die Folgen eines unklaren Lernbegriffs übersehen. Insbesondere der Gegenstand des organisationalen Lernens, verstanden als das Lernen in und von Organisationen, bietet diverse theoretische Potenziale, was in der Vergangenheit zu einem gesteigerten Forschungsinteresse führte (Senge 1990). Um die diversen theoretischen Werke zum Gegenstandsbereich miteinander in Beziehung setzen zu können, soll nun das organisationale Lernen charakterisiert und eingegrenzt werden. Auf der so entstehenden begriffssystematischen Grundlage kann dann die Literaturanalyse weiter präzisiert werden.

Während das individuelle Lernen im letzten Jahrhundert stetig weiter untersucht wurde, ist das organisationale Lernen weit weniger beschrieben. Das Interesse am organisationalen Lernen beruht, ähnlich wie im Abschnitt Fehler beschrieben, auf einer angenommenen Optimierungsmöglichkeit betriebswissenschaftlicher oder anderweitig zielorientiert genutzter Prozesse, deren Umsetzung durch eine Organisation erfolgen soll. Zum aktuellen Zeitpunkt ist keine der bestehenden Theorien zum organisationalen Lernen empirisch überprüft oder anderweitig ausreichend etabliert worden, sodass der Gegenstand weiterer grundlagentheoretischer Differenzierung bedarf. Vielmehr lässt sich bereits bei der Begriffsdefinition ein hohes Maß an Heterogenität feststellen. Deshalb sollen nun allgemeine Überlegungen zum organisationalen Lernen zusammengetragen werden um eine begriffssystematische Grundlage für die Literaturanalyse zu schaffen.

Das individuelle Lernen, das durch die Möglichkeit der Selbstbetrachtung und intensive Forschungsbemühungen nahbarer wirkt, wird häufig als Ausgangspunkt einer Annäherung an den Forschungsgegenstand des organisationalen Lernens gewählt. So sehen Argyris und Schön das organisationale Lernen als Ergänzung individueller Lernprozesse, die jegliche Aneignung von Wissen einer Organisation umfassen (1978, S. 19). Dieser subjektbezogene Ansatz birgt die bereits angesprochene Anfälligkeit, nichtmenschliche Entitäten zu vermenschlichen. Solche Anthropomorphismen lassen sich in vielen Abhandlungen zum organisationalen Lernen erkennen (Lipshitz et al. 2007, S. 6), obwohl bei näherer Betrachtung des operativen Lernprozesses schnell Unterschiede deutlich werden: Während ein Mensch Reize und Sinne aus der Umwelt verarbeitet, durch kognitive Prozesse begreift, und somit teilweise beobachtbare Verhaltensänderungen entstehen, weist die Organisation die strukturellen Voraussetzungen hierfür nicht auf. Die als Lernen bezeichneten Prozesse im organisationalen Kontext können demnach nicht auf die gleiche Weise konstituiert sein. Die Organisation kann kein zentrales Nervensystem vorweisen, mit dem Reize aus der Umwelt wahrgenommen werden. Auch das Gehirn als zentrales Werkzeug der Informationsverarbeitung kann in der Organisation an sich nicht wiedergefunden werden. Die Entstehung eines beobachtbaren Lernergebnisses muss somit grundsätzlich anders strukturiert sein. Diese Unterscheidung des individuell kognitiven Prozesses gegenüber einem kollektiven sozialen Lernprozess stellt den zugrundeliegenden Unterschied zum individuellen Lernen dar, anhand dessen der Begriff des organisationalen Lernens in diesem Abschnitt diskutiert wird. Die für diese Abgrenzung notwendige Klärung des Organisationsbegriffs erfolgt im Abschnitt 2.3.

Die impliziten oder expliziten Grundannahmen einer jeden theoretischen Ausführung bestimmen die Konnektivität zur Empirie und sind somit auch elementar für die hier angestrebte Synthese verschiedener Forschungsansätze. Wenn zugrundeliegende Begriffsverständnisse voneinander abweichen, ist eine Synthese nur unter der Voraussetzung einer Homogenisierung der Grundannahmen möglich, weshalb die Differenzierung des Lernbegriffs hier erfolgt.

Das organisationale und das menschliche Lernen sind zwar eng miteinander verbunden, gleichzeitig aber grundlegend unterschiedliche Prozesse. Während das organisationale Lernen im Schwerpunkt durch die Verbindung von Entscheidungen über einen Zeitraum hinweg beobachtbar und wirksam wird (Luhmann 1988, S. 166), besteht

das individuelle Lernen aus der Verbindung von Neuronen, die beispielsweise in den Handlungen und durch die Messung von Gehirnströmungen sichtbar gemacht werden können (Reich 2005). Während Organisationen durch die Verkettung von Entscheidungen ihre Strukturen nach und nach an das daseinsbegründete Ziel anpassen, verbindet das Individuum Erfahrungen. Das organisationale Lernen beruht auf sozialen Prozessen der Veränderung von geteilten Modellen, formalen Prozedere und informellen Normen. Der Mensch hingegen verwendet das zentrale Nervensystem, durch das mentale Modelle und somit kognitive Prozesse das Lernen charakterisieren. Organisationales und individuelles Lernen vereint abgesehen von der wechselseitigen Beziehung zunächst nur die Verarbeitung von Informationen. Diese deutliche Trennung ist entscheidend und wurde in dieser Arbeit bereits hervorgehoben. Ein entscheidender Anthropomorphismus stellt die implizite Annahme eines Bewusstseins auf organisationaler Ebene dar. Ein angenommenes Bewusstsein macht es leicht, komplexe Prozesse innerhalb einer Organisation zu erklären. So erweckt eine organisationsspezifische Reaktion auf ein Ereignis den Eindruck eines menschlichen Bewusstseins. Insbesondere dann, wenn die Reaktion vermeintlich nur durch einzelne Organisationsmitglieder erfolgt. Das Verhalten des jeweiligen Individuums ist jedoch stark organisational geprägt und durch die Rolle als Organisationsmitglied beeinflusst. Die Organisation kontextualisiert das Handeln und weist jedoch zu keinem Zeitpunkt ein Bewusstsein auf. Vielmehr verklärt die oftmals implizit getroffene Annahme eines Bewusstseins tatsächlich wirkende Einflussfaktoren. Ein Beispiel hierfür ist die Betrachtung von „High-Reliability-Organisationen“ (Roberts 1990), also Organisationen, die im Umgang mit risikoreichen Technologien wider Erwarten geringe Fehlerraten aufweisen. Wenn zur Erklärung dieser Beobachtung ein Bewusstsein auf organisationaler Ebene angenommen wird, das die möglichen Folgen eines Fehlers abschätzt, können komplexe soziale Einflussfaktoren wie beispielsweise eine spezifische Fehlerkultur übersehen werden.

Um zwei weitere Merkmale des Verhältnisses zwischen individuellem und organisationalem Lernen zu verdeutlichen, wird folgendes aktuelles Beispiel über eine Lerndynamik innerhalb der deutschen Bundeswehr herangezogen: Ein Kernbereich der soldatischen Ausbildung ist der Umgang mit und das Schießen mit Handwaffen. Durch jährliche Überprüfungen soll sichergestellt werden, dass diverse individuelle Grundfertigkeiten (IGF), wie die Schießfähigkeiten, erhalten werden. Das 2012 in die Bundeswehr eingeführte neue Schießausbildungskonzept (nSAK) definiert die Handhabung

und verschiedene Schießübungen, welche in der gesamten Schießausbildung von Soldaten und Soldatinnen Anwendung finden.

Das Kommando Spezialkräfte (KSK) der Bundeswehr ist eine Eliteeinheit, die für hochspezialisierte militärische Operationen wie Geiselbefreiungen, Terrorismusbekämpfung und Aufklärung unter extremen Bedingungen ausgebildet und eingesetzt wird. Im Jahr 2020 wurde eine Reform der Strukturen dieser Truppenteile auf ministerialer Ebene angestoßen (Fleischer 2020b). Eine der Reformmaßnahmen besteht in einer Verpflichtung für Führungskräfte, Dienstposten außerhalb der KSK im Bereich Führung und Ausbildung wahrzunehmen (Fleischer 2020a). In diesem Rahmen kam es zu der Beobachtung und Reflektion des nSAK durch einen Stabsfeldwebel des KSK, der hier zur Vereinfachung den fiktiven Namen Fleckenstein erhalten soll. Der Dienstgrad des Stabsfeldwebels wird frühestens nach 16 Dienstjahren nach Abschluss der Ausbildung erreicht und charakterisiert Soldaten oder Soldatinnen somit als diensterfahrene Spezialisten. Aufgrund der besonderen Herausforderungen des KSK stellen sie stets einen prädestinierten Bereich für die Einführung und Überprüfung von Innovationen in den Streitkräften dar. Auch das Schießausbildungskonzept der KSK weicht von dem standardmäßigen nSAK ab und ist an die Bedarfe moderner Gefechtssituationen angepasst.

Bei der Beobachtung der nSAK-Ausbildung fielen Stabsfeldwebel Fleckenstein erhebliche Mängel in der konzeptuellen Struktur auf. Unter anderem wurde ausgebildet, nach der Schussabgabe zwei Schritte seitwärts auszuführen, um sich in eine fiktive Deckung zu begeben. Tragischerweise führte diese Ausbildungspraktik dazu, dass in realen Gefechtssituationen Soldaten nach der Schussabgabe zwar den drillmäßig verinnerlichten Ablauf durchführten, aber auch in dieser lebensgefährlichen Situation nicht eine tatsächliche Deckung aufsuchten, sondern nur zwei Schritte zur Seite gingen. Solche Mängel erkennend, engagierte sich Stabsfeldwebel Fleckenstein und machte das mit der Schießausbildung betraute Ausbildungspersonal in seinem Umfeld auf den notwendigen Änderungsbedarf des nSAK aufmerksam. Ein angepasstes Konzept wurde daraufhin in einer Kleingruppe im Bereich der Luftwaffe entwickelt, in der Stabsfeldwebel Fleckenstein eingesetzt war. Einzelne Einheiten der Ausbildungseinrichtungen der Luftwaffe, die einen erheblichen Mehrwert des neuen Konzepts erkannten, begannen bereits ungefähr ein Jahr nach Entwicklungsbeginn, das Fachausbildungspersonal gemäß dem neuen Konzept umzuschulen. Erst drei Jahre nach

Entwicklungsbeginn, im September 2025, wurde eine neue Dienstvorschrift veröffentlicht. Zu diesem Zeitpunkt wurden bereits das Bestandspersonal und Rekruten auf der Grundlage von einfachen Videos, die neue Abläufe und Schießübungen zeigen, abweichend zum bisherigen Ausbildungskonzept ausgebildet. Für eine stark formal strukturierte Organisation wie das Militär ist dieses Vorgehen bemerkenswert. Für die hier vorliegende Arbeit zeigt sich vor allem der klare Unterschied des Lernens von Individuen und Gruppen in Abgrenzung zur Organisation. Das neue Schießausbildungskonzept ist bisher nicht mehr nur auf individueller und der Gruppenebene verankert. Bis zu dem Zeitpunkt der Veröffentlichung der Vorschrift konnte das Wissen der Organisation Bundeswehr durch eine Abwanderung oder einen anders begründeten Wissensverlust der individuell verankerten Kenntnisse, noch verloren gehen. Insbesondere durch interne Widerstände aus anderen Bereichen des Militärs ist dieses Verlernen trotz des zunächst objektiv erscheinenden Werts der Anpassung der Schießausbildung durchaus möglich. Erst durch die Veröffentlichung einer Dienstvorschrift oder einer anderen Integrationsmaßnahme des individuellen Wissens auf organisationaler Ebene, wird die Organisation diese Informationen gelernt haben. Das Beispiel zeigt somit, dass individuelles Lernen in einer Organisation durchaus keinen Lernprozess auf organisationaler Ebene nach sich ziehen muss. Während auf der Ebene des Individuums implizites Lernen stattfindet, benötigt es zusätzliche organisationale Prozesse, die das individuell neu erlangte Wissen beispielsweise durch Formalisierung in Strukturen und Regeln der Organisation aufnimmt (Cook et al. 2011, S. 366).

Individuelles und organisationales Lernen sind zwei eng miteinander verbundene Konzepte, die auf unterschiedlichen Ebenen als Lernprozess bezeichnet werden. Während individuelles Lernen den Fokus auf die persönliche Entwicklung von Wissen und Fähigkeiten setzt, bezieht sich organisationales Lernen auf den kollektiven Wissenserwerb und die Anpassungsfähigkeit einer Organisation. Durch das Lernen in Organisationen von Individuen wird die Differenzierung des organisationalen Lernens zunächst erschwert. Insbesondere die klare Abgrenzung der beiden Prozesse erscheint aufgrund der vielseitigen Wechselbeziehungen zwischen Subjekt, Gruppe und Organisation schwierig. Um das organisationale Lernen weiter zu charakterisieren und die Begriffssystematik für die vorliegende Forschungsarbeit inhaltlich abzuschließen, werden im nächsten Abschnitt der Organisationsbegriff und damit einhergehende Merkmale extrahiert.

2.3 Der Organisationsbegriff

Der Organisationsbegriff ist der dritte Begriff, dessen Klärung für die Bearbeitung der Leitfrage elementar ist. Bemerkenswerterweise ist auch dieser Gegenstand geprägt von diversen bestehenden Begriffsverständnissen, einer häufigen Verwendung im Alltag sowie erheblichen Auswirkungen des gewählten Erklärungsansatzes. Bereits die Geisteswissenschaften weisen eine Vielzahl an definitorischen Ansätzen der für das menschliche Sozialleben so bestimmenden Entität der Organisation auf.

Mit der Absicht, Theorieansätze der Organisation zusammenzuführen und Erkenntnisse zu bündeln, ist auch dieser Begriff in einer Art und Weise zu definieren, die interdisziplinär anschlussfähig ist. Eine distinktiv orientierte Definition kann zur Klärung spezifischer Aspekte notwendig sein, ist an dieser Stelle aber nicht zielführend. Eine weitere allgemeine Anforderung, die an eine Definition des Organisationsbegriffs gestellt wird, ist die Betrachtung einer organisationalen Perspektive in Abgrenzung zu einem reinen Subjektbezug. Die zugrunde liegende Annahme ist, dass die Organisation aus mehr als der Summe der individuellen Handlungen oder des Verhaltens der Organisationsmitglieder besteht (Liebsch 2011, S. 119). Eine Definition, die nur das Subjekt fokussiert oder organisationale Zusammenhänge nur andeutet, kann für das Verständnis von organisationalen Lernprozessen nicht ausreichend sein. Ein weiteres Konstitutivmerkmal eines organisationspädagogischen Begriffsverständnisses allgemein, aber besonders für die vorliegende Arbeit, ist eine Konnektivität zu anderen Theoremen, wie beispielsweise dem Fehlerbegriff: Um etwas als Fehler zu bezeichnen muss, ein „korrelierender Kontext und ein spezifisches Interesse“ (Weingardt 2004, S. 234) in solchem Maße kollektiv geteilt werden können, dass der Fehler auch über das Subjekt hinaus festgestellt und somit als Lernanlass wirksam werden kann. Um den Fehler als solchen feststellen zu können, muss ein Verständnis der Organisation entstehen, das unter anderem Zielsetzungen und entsprechend auch die Abweichung von denselben ermöglicht.

Das Handbuch der Organisationspädagogik (Göhlich et al. 2018) zählt diverse theoretische Ansätze auf, die einen Zugang zur Organisationspädagogik und somit auch zur Organisation formulieren:

- Bildungstheorie
- Lerntheorie
- Strukturationstheorie
- Diskurstheorie

- Sozialisationstheorie
- Systemtheorie
- Institutionentheorie
- Akteur-Netzwerk-Theorie
- Kulturtheorie
- Praxistheorie

Tabelle 2: Übersicht der interdisziplinären Beteiligung am Organisationsbegriff

Diese ausgewählten Ansätze werden im Folgenden auf die Passung zu den bereits abgeleiteten Anforderungen an einen für diese Arbeit zweckmäßigen Organisationsbegriff und allgemein auf die Konnektivität zu einer organisationspädagogischen Perspektive diskutiert, um sich so einer geeigneten Definition zu nähern. Die Verwendung eines Handbuchs als Literaturgrundlage entspricht der Zielsetzung einer Darstellung und Synthese der aktuell interdisziplinär vorliegenden Forschungsergebnisse.

Die Bildungstheorie definiert Organisationen als soziale Systeme, in denen Lernen und Entwicklung sowohl auf individueller als auch auf gemeinschaftlicher Ebene stattfinden. Sie betont die Bedeutung von Bildung als einen Prozess, der nicht nur auf das Individuum fokussiert ist, sondern auch die kollektiven Lernprozesse innerhalb der Organisation berücksichtigt. Zudem wird Bildung als ein dynamischer und interaktiver Prozess verstanden, der durch die Normativität und die Identität der Organisation geprägt ist (Geißler 2018, S. 135). Eine bildungstheoretische Perspektive leistet einen pädagogischen Ansatz, der das Individuum und seine Entwicklung in den Blick nimmt. Dieser dialogische Modus des Lernens, also die Betrachtung der Veränderung des lernenden Subjekts und der möglichen Veränderung des Lerngegenstands, ist ein elementarer Bestandteil einer pädagogischen Sichtweise. Allerdings wird die Organisation nicht fokussiert, sondern nur als Rahmenbedingung für das individuelle oder kollektive Lernen betrachtet. Die Wechselwirkungen zwischen individuellem und kollektivem Lernen werden von der Bildungstheorie als Transformation bezeichnet, jedoch nicht detailliert differenziert.

Ebenfalls primär pädagogisch geprägt, definiert die Lerntheorie Organisationen als Systeme, in denen individuelles und kollektives Lernen stattfindet, wobei das Lernen der Individuen in strukturelle Veränderungen innerhalb der Organisation münden muss. Sie betont, dass organisationales Lernen nicht nur auf das individuelle Lernen angewiesen ist, sondern auch auf die Wechselwirkungen und Koppelungen zwischen den Lernprozessen der Mitglieder untereinander. Zudem wird die individuelle Verantwortung für das Lernen und die Beziehungen zum Lerngegenstand als zentraler Aspekt hervorgehoben (Göhlich 2018b, S. 143). Charakteristisch für die pädagogische

Perspektive steht auch hier der dialogische Modus des Lernens im Vordergrund. Als Konstitutivmerkmal des organisationalen Lernens wird eine Transformation des individuellen Lernens in organisationale Strukturen hervorgehoben. Dieses Merkmal stellt zwar ein Beobachtungsgegenstand dar, erklärt jedoch nicht den tatsächlichen Lernprozess. Zusätzlich überwiegt in der lerntheoretischen Perspektive die Subjektorientierung in der Tradition der psychologischen Lernforschung und riskiert somit einen Anthropomorphismus bei der Definition der Organisationen als bloßen Lernort.

In ihrer Ausrichtung konträr zu den subjektorientierten Theorieansätzen fokussiert die Sozialisationstheorie das Individuum nicht. Die Sozialisationstheorie definiert Organisationen als soziale Räume, in denen Individuen durch Interaktionen und Erfahrungen in spezifische Rollen und Normen integriert werden. Sie betrachtet Sozialisation als einen wechselseitigen Prozess, der sowohl die institutionellen Rahmenbedingungen als auch die individuelle Entwicklung umfasst. Dabei wird betont, dass die Organisation nicht nur als Ort der Eingliederung neuer Mitglieder dient, sondern auch als Kontext für die Vermittlung und Aneignung von Wissen und sozialen Praktiken (Hof und Förster 2018, S. 171). Der Sozialisationstheorie inhärent ist der Fokus auf soziale Wechselwirkungen, wodurch die Betrachtung der komplexen operativen Handlungen sowie individuelles und kollektives Verhalten auf den Moment der Interaktion begrenzt werden. Gleichzeitig ist die Grundannahme von verschiedenen Ebenen innerhalb des sozialen Systems und den unterschiedlichen Wirkungsmechanismen ein elementares Merkmal von Sozialgebilden, die durch die Sozialisationstheorie besonders beschrieben werden.

Eine ähnlich umfassende Perspektive stellt die Systemtheorie dar, die Organisationen als selbstreferenzielle, operativ geschlossene, autopoietische Systeme definiert, die sich somit selbst als Organisation erzeugen. Sie betrachtet Organisationen als Ansammlung von untereinander verbundenen, kommunizierten Entscheidungen. Im Gegensatz zu anderen theoretischen Ansätzen, die Organisationen als Netzwerke von verschiedenen menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren definieren. Die grundlegende Unterscheidung in der Systemtheorie ist die zwischen System und Umwelt, wobei die Umwelt als Konstruktion des Systems verstanden wird. Die Systemtheorie sieht Organisationen als komplexe Systeme, die durch interne Strukturen und Prozesse charakterisiert sind und ihre Identität und Funktionsweise bestimmen. Sie operieren durch Kommunikation und Interaktion, wobei Entscheidungen und Handlungen

innerhalb des Systems die Selbstorganisation und Anpassungsfähigkeit fördern. Zudem wird betont, dass Organisationen in einem ständigen Austausch mit ihrer Umwelt stehen, was bedeutet, dass sie sich an externe Einflüsse anpassen müssen, um ihre Existenz und Relevanz zu sichern (Zech 2018, 183 f.).

Ebenfalls für die Organisationspädagogik von Bedeutung ist die Institutionstheorie. Hier werden Organisationen als soziale Konstrukte definiert, die in spezifische gesellschaftliche Kontexte eingebettet sind und durch institutionalisierte Regeln und Normen geprägt werden. Demnach streben Organisationen nicht primär nach Effizienz, sondern nach Legitimität, indem sie sich an gesellschaftliche Erwartungen und institutionelle Rahmenbedingungen anpassen. Diese Anpassung führt zu einer Strukturangleichung innerhalb organisationaler Felder, wobei institutionalisierte Regeln als verbindliche Leitlinien für das Handeln der Akteure fungieren. Die Institutionstheorie betont, dass Organisationen nicht isoliert agieren, sondern in ein Netzwerk von Beziehungen und Normen eingebettet sind, die ihre Handlungen und Strukturen beeinflussen. Der Ansatz analysiert, wie externe Faktoren wie Gesetze, kulturelle Werte und soziale Normen die Entscheidungsprozesse und Strategien von Organisationen formen. Zudem wird der Prozess der Institutionalisierung hervorgehoben, bei dem bestimmte Praktiken und Strukturen als legitim anerkannt werden, was zu einer Stabilität und Vorhersehbarkeit im Verhalten von Organisationen führt. Die Unterscheidung von formellen und informellen Institutionen erweitert das Verständnis der Organisation auch auf lose organisierte und strukturierte Sozialgebilde, wobei jedoch in beiden Ausprägungen die Gestaltung organisationaler Identität und Praxis eine entscheidende Rolle spielt (Schemmann 2018, 189 f.).

Weniger gesamtgesellschaftstheoretisch fokussiert thematisiert die Strukturationstheorie den Gegenstandsbereich der Organisation. Definiert werden Organisationen als dynamische Systeme, die durch die Wechselwirkung von Handlung und Struktur geprägt sind, wobei beide Elemente sich gegenseitig konstituieren. Organisationen werden als reflexive Strukturen verstanden, in denen soziale Praktiken und Regeln sowohl die Handlungen der Akteure beeinflussen als auch durch diese Handlungen reproduziert werden. Diese Dualität von Struktur ermöglicht es, Organisationen als kontinuierliche Prozesse zu betrachten, die sich im Kontext von sozialen Interaktionen und historischen Bedingungen entwickeln und verändern. Die Strukturationstheorie hebt hervor, dass Organisationen nicht statisch sind, sondern sich ständig durch die Handlungen der Individuen innerhalb der Organisation verändern. Sie betont die Bedeutung

von Agenten, die durch ihre Entscheidungen und Interaktionen sowohl die bestehenden Strukturen nutzen als auch neue Strukturen schaffen können. Diese Theorie betrachtet auch die Rolle von Macht und Ressourcen in der Organisation, da Akteure unterschiedliche Möglichkeiten haben, ihre Interessen durchzusetzen und die Strukturen zu beeinflussen, was zu einem dynamischen und oft konfliktbeladenen Prozess führt (Mensching 2018, S. 205).

Auch die Diskurstheorie wendet sich der Organisation zu und betrachtet sie als Orte, an denen Diskurse verankert sind und sich Subjektpositionen bilden. Sie betrachtet Organisationen sowohl als Agenten, die Diskurse dynamisieren, als auch als epistemische Terrains, die zur Transformation von Diskursen beitragen. Organisationen sind somit zentrale Akteure für den Charakter von Diskursen und deren Logik. Die Diskurstheorie sieht Organisationen als komplexe Netzwerke von Bedeutungen und Praktiken, die durch Kommunikation und Interaktion entstehen. Sie betont, dass Identitäten und Strukturen innerhalb von Organisationen durch diskursive Praktiken konstruiert werden, wobei sowohl formelle als auch informelle Kommunikationswege eine Rolle spielen. Zudem wird die Rolle von Macht und Herrschaft in der Gestaltung von Diskursen und deren Einfluss auf die Organisation und ihre Mitglieder hervorgehoben (Weber und Wieners 2018, 217 f.).

Die Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT) definiert Organisationen nicht als feste Strukturen oder Regelwerke, sondern als dynamische Prozesse, die durch das Zusammenspiel menschlicher und nicht-menschlicher Akteure entstehen. Organisationen werden als Modus der Existenz verstanden, der durch ständiges Zirkulieren von Dokumenten, Geschichten und Berichten geprägt ist. In diesem Sinne sind Organisationen das Ergebnis von Handlungen und Interaktionen innerhalb eines Netzwerks, das einer ständigen Veränderung unterliegt. Die Akteur-Netzwerk-Theorie betrachtet Organisationen als heterogene Netzwerke, in denen sowohl Menschen als auch materielle Objekte (z. B. Technologien, Dokumente) als Akteure fungieren. Diese Akteure sind miteinander verbunden und beeinflussen sich gegenseitig, wodurch sich die Organisation ständig verändert und anpasst. Die ANT betont die Bedeutung von Übersetzungsprozessen, bei denen Interessen und Bedeutungen zwischen den Akteuren ausgehandelt werden, was zu einer ständigen Rekonstruktion der organisationalen Identität und Struktur führt (Pätzold 2018, 230 f.).

Die letzte der hier in Betracht gezogenen sozialwissenschaftlichen Ansätze ist die Praxistheorie. Sie definiert Organisationen als Gefüge überindividueller Praxismuster, die durch die stetige, praktische (Re-)Produktionsarbeit der Akteure geschaffen werden. Lernen in und von Organisationen wird als permanenter Prozess des (Neu-) Ordnens und der Sinngebung verstanden, der durch soziale Praktiken und geteiltes, inkorporiertes Wissen geprägt ist. Organisationen sind somit dynamische Systeme, die durch die Interaktionen und das praktische Wissen ihrer Mitglieder konstituiert werden. Die Theorie betrachtet Praxis als zentrales Konzept zur Erklärung sozialer Wirklichkeit und betont, dass Lernen in Organisationen ein kontinuierlicher Prozess des Ordnens und der Sinngebung ist. Auch Forschende unterliegen der Unmittelbarkeit des Sozialen, folglich ist jede Theoriebildung induktiv aus praktischen Erfahrungen abgeleitet. Zudem wird die Bedeutung von sozial geteiltem, inkorporiertem Wissen hervorgehoben, was die Relevanz der Praxistheorie für die Organisationspädagogik unterstreicht (Schatzki, T, R. et al. 2001).

Die Kulturtheorie wird hier zur Bestimmung des Organisationsbegriffs nicht gesondert aufgeführt. Alternativ wird durch die Betrachtung der Organisationskultur nach Schein (2009) kulturelle Faktoren organisationsspezifisch fokussiert.

Wie eingangs bereits festgestellt, ist der Organisationsbegriff aus einer wissenschaftstheoretischen Perspektive nicht in dem Maße eindeutig, wie die alltägliche Verwendung vermuten lässt. Diverse Theorieansätze leisten wichtige Beiträge zur Betrachtung, deren Gewichtung und Konnektivität auch vom konkreten Forschungsgegenstand abhängt. Der Aufgabe, einen allgemeinen Organisationsbegriff zu extrahieren, soll hier nicht gestellt werden. Jedoch wird anhand der interdisziplinären Zusammenschau deutlich, dass die Organisation sowohl als Entität als auch prozessual verstanden werden kann. Thematisierte Aspekte, wie Macht oder systemische Merkmale verweisen auf eine Spezifik der Organisation, weshalb eine klare Abgrenzung der Organisation gegenüber anderen Phänomenen möglich und damit notwendig wird.

Um die theoretische Grundlagenarbeit abzuschließen, wird auf bestehende Definitionen zurückgegriffen: Neben dem funktionalen Begriffsverständnis, welches die Organisation anhand der Tätigkeit des Organisierens und Formens von Strukturen versteht, besteht unter anderem die institutionale Lesart, die sich im aktuellen Diskurs durchzusetzen scheint (Göhlich 2018a, S. 21). Der institutionale Organisationsbegriff beinhaltet verschiedene Merkmale und unterscheidet sich so von anderen, monokausalen

Definitionsansätzen. Das erste Merkmal sind Regeln und formale Strukturen als Instrument zur Schaffung einer notwendigen Ordnung von organisationalen Aufgaben und Personen. Dieser Aspekt wird in der Lerntheorie oder der Diskurstheorie ebenfalls thematisiert, wenn Organisationen als Rahmen des Lernens oder Diskursort verstanden werden. Diese Regeln werden an einer gemeinsamen Zielvorgabe ausgerichtet, die nur durch die koordinierte Zusammenarbeit erreichbar wird. Dieses zweite Merkmal eines gemeinschaftlichen Ziels lässt sich als Hauptgrund für die Entstehung einer Organisation verstehen. Ein drittes Merkmal ist die Charakterisierung als soziales System, das weder Gruppe noch Kollektiv ist und dennoch abgrenzbar von und in wechselseitiger Beziehung zur Umwelt steht (Schulte-Zurhausen 2014, S. 17–21). Aufgrund der differenzierten Perspektive des institutionalen Begriffsverständnisses wird für diese Arbeit eine Definition verwendet, die sich dieser Ausrichtung zuschreiben lässt:

„Organisationen […] lassen sich als Sozialgebilde (Gemeinschaften, Praxisstrukturgebilde) verstehen, die dadurch charakterisiert sind, dass sie bestimmte Ziele verfolgen, beständige Grenzen sowie eine eigene Kultur aufweisen und auf arbeitsteilige und planvolle Kooperation ihrer Mitglieder angelegt sind.“ (Göhlich et al. 2016, S. 309)

Diese Definition bietet einen hohen Grad an Konnektivität und ist somit für die angestrebte Synthese geeignet. Die Merkmale lassen sich in den diversen beschriebenen Theorieansätzen wiederfinden und werden durch das institutionale Verständnis zusammengefasst. Einzig der dialogische Modus, also der ständige Prozess des Beeinflussens und Beeinflusst-Werdens zwischen Entität und Umwelt, wie ihn die pädagogischen Theorien bezogen auf das Subjekt beschreiben, aber auch die Systemtheorie, Strukturationstheorie und Praxistheorie hervorheben, wird hier nicht gesondert betont. Dieses Merkmal soll deshalb an dieser Stelle noch ergänzt werden. Die Organisation bleibt vom ständigen Austausch mit ihrer Umwelt nicht unberührt, sondern verändert stetig Rollen, Normen und Strukturen. Gleichzeitig wirken die sozialen Prozesse der Organisation auf die Umwelt ein. Die Bewältigung der Umwelt wird maßgeblich durch die Organisationskultur beeinflusst. Zurückgeführt wird der Begriff auf die Theorie von Schein (1991), der Organisationskultur anhand von den drei Merkmalen Grundannahmen, gewählte Normen und Werte sowie Artefakten festmacht. Am zugänglichsten sind die Artefakte einer Organisationskultur, die sich als sichtbare Strukturen, Prozesse und Verhalten beobachten lassen, aber nur schwer zu deuten sind. Mit gewählten Überzeugungen und Werten sind Ideale, Ziele und Rationalisierungen gemeint.

Die zugrundeliegenden Annahmen sind unbewusste und für selbstverständlich gehaltene Überzeugungen, die die Wahrnehmung und das Fühlen bestimmen. In einer neuen Auflage seiner Theorie bezeichnet Schein diese dreigliedrige Ordnung als Bestandteil jeder Kultur (Schein und Schein 2018, S. 15). Aufgrund der Komplexität des Diskurses um Definitionsversuche des Gegenstands der Kultur kann hier keine ausreichende Diskussion des Begriffs erfolgen. Die Theorie der Organisationskultur nach Schein bildet eine häufig zitierte und weitestgehend akzeptierte Grundlage (Kummerow und Kirby 2014, S. 47), sodass eine Replikation an dieser Stelle vertretbar scheint:

"Culture is a pattern of shared tacit assumptions that was learned by a group as it solved its problems of external adaptation and internal integration, that has worked well enough to be considered valid and, therefore, to be taught to new members as the correct way to perceive, think, and feel in relation to those problems." (Schein 2009, S. 27)

Die interdisziplinäre weiterführende Forschung lässt eine Zusammenschau von Gemeinsamkeiten des Theorems der Organisationskultur zu: Es handelt sich um ein implizites Phänomen, das nur auf der Ebene von sichtbaren Artefakten wahrgenommen werden kann (Schein und Schein 2018, S. 15). Erst durch ein interpretatorisches Vorgehen lassen sich zugrundeliegende Überzeugungen und Selbstverständnisse erkennen. Die inbegriffenen Orientierungsmuster bilden eine kollektive Handlungsgrundlage für die Organisationsmitglieder. Die Organisationskultur entsteht durch einen Lernprozess in Auseinandersetzung mit Problemen aus der Umwelt und bildet ein so entstandenes Verständnis über gute und schlechte Lösungswege ab. Durch diese Wertung entsteht ein Muster der Wahrnehmungsselektion, das sich in der Interpretation von Umweltwahrnehmungen manifestiert. Die Weitergabe beruht auf Sozialisierungsprozessen, die in den meisten Fällen unbewusst ablaufen (Schreyögg 2016, S. 177).

Der Charakter der Organisationskultur und ihre Dynamik wird durch Machtverhältnisse maßgeblich beeinflusst. Klassische Organisationstheorien (Weber 1947) nehmen an, dass in Organisationen Macht durch Hierarchien und die Kontrolle über Ressourcen entsteht, wobei ein Akteur an der Spitze die entscheidende Autorität besitzt. Die Annahme, dass die Interessen der Mitglieder, wie Beamte in einer Bürokratie, ihre Handlungen nicht beeinflussen, da sie als Agenten agieren, die alleine den Zielen der Organisation dienen, kann bei der Betrachtung kollektiven Verhaltens nicht bestätigt

werden. Das kollektive Verhalten entsteht, wenn Individuen ihre Abhängigkeiten von den Handlungen anderer abschätzen und sich in Gruppen zusammenschließen, was die Kontroll- und Machtverhältnisse innerhalb von Organisationen beeinflussen kann (Coleman 1991, S. 254). Ein Grund für die Übertragung von Kontrolle auf andere ist die Effizienzsteigerung bezüglich eines gemeinsamen Zieles, da Organisationsmitglieder so in die Lage versetzt werden, ihre Handlungen zu koordinieren und sich gegenseitig zu unterstützen. Diese Übertragung von Kontrolle und somit die Entstehung von Macht ist jedoch weniger stabil, als häufig angenommen. In Situationen wie Fluchtpaniken oder aggressivem Gruppenverhalten zeigte sich, dass die Machtverhältnisse dynamisch sind und sich je nach Kontext ändern können. Emotionen wie Angst, Hass und Sympathie spielen dabei eine wichtige Rolle und tragen zur Unvorhersehbarkeit und Flüchtigkeit solcher Machtphänomene bei (Coleman 1991, S. 302). Hierbei ist die Kommunikation innerhalb einer Gruppe maßgeblich. Jede Kommunikation, also auch die Beobachtung und Interpretation des Verhaltens anderer, führt zu einer Abfolge von Aktionen und Reaktionen, die wiederum die Machtverhältnisse ändern können (Coleman 1991, S. 303). Die Machtverhältnisse in Organisationen sind somit nicht konstant. Vielmehr hängen sie von rationalen Entscheidungen und emotionalen Reaktionen des Individuums ab. Die Übertragung von Kontrolle auf andere kann Zeit und Mühe sparen, woraus resultiert, dass die Position eines Individuums innerhalb der Gruppe dessen Verhalten beeinflussen kann. Letztlich wird kollektives Verhalten durch gemeinsame Interessen und normative Beschränkungen geprägt. Wie dynamisch die Einflussfaktoren sind, hebt Coleman (1991, S. 304) anhand von kurzlebigen Trends und Moden hervor, die ebenfalls Teil dieser Dynamik sind. Die Entstehung und Wirkung von Macht in Organisationen leiten sich somit nicht nur von formalen Strukturen, beispielsweise formalen Hierarchien ab, sondern werden auch durch soziale Dynamiken und kollektive Emotionen beeinflusst. Bezogen auf den Gegenstand des organisationalen Lernens aus Fehlern muss somit eine situative Komponente, das Momentum, in die Analyse von Einflussfaktoren einbezogen werden. Zudem zeigt sich erneut die enge Verbundenheit der systemischen und individuellen Ebene: Individuelle Emotionen und kollektive Ziele beeinflussen sich gegenseitig.

Zusammenfassend wird deutlich, dass eine Organisation über das Kollektiv oder andere Formen des Zusammenschlusses von Individuen hinaus charakterisiert ist. Während ein Kollektiv durch gemeinsame Ziele und funktionale Beziehungen definiert wird, und eine Gemeinschaft durch persönliche Bindungen und emotionale Nähe geprägt

ist, besitzt eine Organisation eine komplexe Struktur und Dynamik, die über diese Konzepte hinausgeht. Spezifische Konzepte wie eine Organisationskultur oder der hohe Strukturierungsgrad, zu dem Organisationen in der Lage sind, sind organisationsspezifisch. Zusätzlich wird die Organisation durch die zentrale gesamtgesellschaftliche Rolle und deren inhärente Beeinflussung ihres Umfelds zum eigenständig wirkenden Akteur.

2.3.1 Organisationales Lernen

Nachdem die Begrifflichkeiten Lernen und Organisation einzeln betrachtet wurden, kann nun eine erste Annäherung an den Gegenstand des organisationalen Lernens erfolgen. Die Leitfrage fokussiert die grundsätzliche Fähigkeit von Organisationen anhand des Beispiels des Fehlers zu lernen. Die Annahme, dass Organisationen aus Fehlern lernen können, beruht auf verschiedenen Beobachtungen. Ein Beispiel hierfür ist das Toyota-Produktionssystem (TPS), das aufgrund des damit verbundenen wirtschaftlichen Erfolgs bekannt geworden ist. Als grundlegender Bestandteil des TPS gilt die Fokussierung auf Fehler als Möglichkeit zur Verbesserung der Produktionsschritte. Die Besonderheit des Produktionssystems von Toyota besteht darin, dass das Prinzip der Fehlerfreundlichkeit bereits in den 1950er Jahren umgesetzt wurde und die Unvermeidbarkeit von Fehlern nicht als Nachteil, sondern als Ansatz zur stetigen Optimierung wahrgenommen wurde (Ohno, T. Hof, W. et al., S. 40). Diese Veränderung der Organisationskultur wird von den Organisationsmitgliedern als der entscheidende Wettbewerbsvorteil zur Optimierung des Herstellungsprozesses und des wirtschaftlichen Erfolgs benannt. Wenngleich noch keine Definition für organisationales Lernen extrahiert werden konnte, ähnelt diese Beobachtung dem, was als Lernen im Allgemeinen verstanden wird. Auch die vorgeschlagene Definition des Lernens allgemein trifft auf die Beobachtung des TPS zu. Der langfristige Outcome einer verbesserten Produktion lässt sich auf die Veränderung der Informationen bezüglich des Umgangs mit Fehlern zurückführen. Die Beobachtungen anderer Organisationen zeigen diese Art der Lernfähigkeit jedoch nicht: Das Unternehmen Kodak lässt sich hierfür als Beispiel heranziehen. Als Marktführer für Foto- und Filmbedarf weigerte sich das Unternehmen, auch digitale Fototechnik in das Sortiment aufzunehmen, obwohl in den 1970er Jahren selbst eine der ersten Digitalkameras intern entwickelt worden war. Das Festhalten am bisher erfolgreichen Konzept führte die Organisation bis in die Insolvenz im Jahr 2013 (Albarran 2013) und somit nah an das Ende der Organisation.

Der Fehler, wie er hier verstanden wird, führt in seiner Konsequenz stets zu unerwünschten Folgen. Daraus ergibt sich ein Forschungsinteresse, das zuverlässiges Fehlerlernen in Organisationen zur Vermeidung eben jener negativen Folgen anstrebt. Die Leitfrage, ob Organisationen aus Fehlern lernen kann somit wie folgt differenziert werden:

- Welche Faktoren beeinflussen die Lernfähigkeit von Organisationen und wodurch unterscheiden sich lernende von nicht lernenden Organisationen?

Zur Klärung der so differenzierten Leitfrage, wird deutlich, dass das Verständnis organisationaler Lernprozesse grundlegend für die Vermeidung von teuren oder gefährlichen Fehlern ist. Insbesondere vor dem Hintergrund der Bedeutung der Organisation als zentrales Element jeder Gesellschaft, wird deutlich, weshalb die Grundlagenforschung in diesem Bereich notwendig ist.

Das Interesse an der Vermeidung von Fehlern oder mindestens an deren Wiederholung ist dem Fehler also inhärent. Auch die Autopoiesis einer Organisation greift auf Anpassungsprozesse zurück, die teilweise als Lernen verstanden werden können. Trotz dieses gut begründeten Forschungsinteresses, organisationales Lernen zu verstehen, besteht zum aktuellen Zeitpunkt keine allgemein anerkannte und überprüfbare Theorie, die das Lernen von Organisationen insofern beschreibt, als dass eine Klärung der hier aufgeworfenen Fragen umfassend möglich wäre. Die anhaltende Ungenauigkeit bzw. die fehlende Einheitlichkeit der Begriffe, auf die zurückgegriffen werden muss, um organisationales Lernen zu besprechen, führen in einem interdisziplinären Feld dazu, dass Erkenntnisse nicht miteinander verbunden werden können und somit der zeitweise bestehende Forschungsdruck nicht die sonstigen positiven Effekte erzielen kann.

Bezogen auf die Begriffe Lernen und Organisation konnten die Ungenauigkeiten extrahiert und weitestgehend gelöst werden. Daraus resultierend ergeben sich bereits allgemeine Merkmale, die das organisationale Lernen charakterisieren: Individuelles und organisationales Lernen sind zwar miteinander verbunden, gleichzeitig durchaus unterschiedlich. Die Summe des individuellen Lernens in einer Organisation entspricht nicht dem organisationalen Lernen. Vielmehr handelt es sich um einen Prozess auf organisationaler Ebene. Auf der Akteursebene steht die Organisation. Sobald diese Grundannahme akzeptiert ist, ist eine Definition des organisationalen Lernens als

Übergang individueller Lernergebnisse in organisationale Strukturen ebenfalls nicht ausreichend, um das beschriebene Forschungsinteresse inhaltlich abschließend zu bearbeiten. Dieser Aspekt lässt sich anhand aktueller Digitalisierungsentwicklungen deutlicher erkennen, als es zuvor der Fall gewesen ist: Durch das Zusammenspiel von Algorithmen und Sensoren entstehen Informationszusammenhänge, die gemäß der hier vorgeschlagenen Arbeitsdefinition ein Lernen von Organisationen darstellen. Die Veränderung der Organisation erfolgt durch den Austausch technischer Systeme ohne menschliche Kontrolle oder Einblicke. Der Mensch ist lediglich in der Lage, in einer verhältnismäßig langsamen Geschwindigkeit die Lernprozesse nachzuvollziehen. Die Begrenzung der Wahrnehmung auf den Menschen und seine stetige Subjektivierung von Informationen liegt hier nicht mehr vor.

Die Entwicklung von hoch technisierten Systemen ermöglicht somit die Schärfung des wissenschaftlichen Blicks auf den Gegenstand des organisationalen Lernens, da bestehende Schwierigkeiten in der Trennung von Individuum und Organisation anhand solcher Beispiele klar differenzierbar werden.

3. Zwischenfazit

Ausgehend von einem interdisziplinären und heterogenen Forschungsfeld wurde eine theoretische Klärung der verschiedenen relevanten Begriffe für den hier untersuchten Gegenstand des organisationalen Lernens durchgeführt. Durch die theoretische Fundierung konnten bereits erste Hinweise extrahiert werden, weshalb das organisationale Lernen in seiner Erforschung und Beschreibung verschiedenen Schwierigkeiten unterliegt. Der Fehler, der hier als beispielhafter Lernanlass herangezogen wird, deutet auf einen Abgleich von Zielvorgaben mit bestehenden Informationsbeständen hin, aus dem Lernprozesse entstehen können. Dieser Abgleich unterliegt bereits Einflussfaktoren, wie der individuellen Subjektivität. Außerdem wirken kulturelle Faktoren, die vor, während und nach einem Lernprozess zum Tragen kommen können. Lernen als prozessualer Gegenstand wird erst durch eine beobachtbare Veränderung oder Auswirkung erkannt und muss somit stets rekonstruiert werden. Nicht zuletzt ist die Organisation als Akteur hochkomplex, wodurch der Zugang externer Beobachter erschwert wird.

Das organisationale Lernen stellt sich somit als komplexer und kaum zu isolierender Gegenstand dar, was die Erforschung und die Beschreibung grundsätzlich erschwert. Die Zirkularität der Begriffe Lernen und Organisation, ergänzt um den Fehler als

Lernanlass, führen zu einer Notwendigkeit der theoretischen Fundierung in einem solchen Ausmaß, die an vielen Stellen nicht geleistet wird oder werden kann.

Die hier erarbeitete Fundierung bietet die Möglichkeit nun diverse Forschungsergebnisse miteinander zu vergleichen, um sich so einer möglichen allgemeinen Theorie des organisationalen Lernens anzunähern.

4. Methode: Literaturanalyse und Synthese

Deshalb wird zur Untersuchung der Forschungsfrage eine Literaturanalyse und im zweiten Schritt eine Synthese der extrahierten Ergebnisse auf der Grundlage der theoretischen Fundierung durchgeführt. In diesem Abschnitt erfolgt eine kurze Begründung der Auswahl der Forschungsmethode sowie eine Beschreibung des Vorgehens.

Eine erste Eingrenzung erfolgt anhand der Erkenntnis, dass quantitative Methoden zur Betrachtung von Organisationen nur begrenzt geeignet sind. Durch die Annahme der Wirkung von kulturellen Faktoren in Organisationen (Schein 2009) sind quantitative Ansätze nicht ausreichend, um die entscheidenden Wirkungsmechanismen zu erkennen und zu beschreiben (Glendon und Stanton 2000, S. 196). Die generalisierte Leitfrage dieser Forschungsarbeit, die beschriebenen Lücken der vorliegenden Theorieansätze sowie der erschwerte Zugang zu organisationsspezifischen Merkmalen machen eine empirische Datenerhebung zunächst nicht sinnvoll. Stattdessen ist weitere Grundlagenforschung sinnvoll, die dann gezielt überprüft werden kann. Für notwendig wird dieser Schritt aufgrund der Annahme erachtet, dass die Erforschung organisationalen Lernens seit den 1990er Jahren stark zunimmt (Tabelle 3), jedoch weiterhin keine allgemeine Theorie zu erkennen ist.

	1950 - 1959	1960 - 1969	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2009	2010 - 2019	2020 – 2025 (nur 6 Jahre)
EBSCO	14	77	315	656	4.736	14.792	22.167	12.897
WISO	9	24	67	157	874	2-884	17.950	56.473

Tabelle 3: Literaturrecherche zu „organizational learning", Stand 02.01.2026

Während Gründe dieser Stagnation der Theorienildung entgegen eines starken Erkenntnisinteresseses zunächst nur angenommen werden können, verdeutlicht diese Beobachtung die angenommene Notwendigkeit grundlagentheoretischer Forschung. Aufbauend auf den so gewonnenen theoretischen Erkenntnissen kann weiterführend dann eine empirische Prüfung der Theorie erfolgen.

Eine Metaanalyse des bisherigen Forschungsstands stellt eine Möglichkeit dar, um Gemeinsamkeiten verschiedener Arbeiten zu verallgemeinern. Eine Diskursanalyse in der Tradition von Foucault legt einen analytischen Schwerpunkt auf die Funktion der Merkmale eines Diskurses und mögliche Aspekte der Machtausübung (Jäger 2000, S. 81). In Abgrenzung dazu steht die Literaturanalyse oder auch Literaturreview für die inhaltliche Zusammenfassung eines Themengebiets (Cooper 1988). Die Ausrichtung der Literaturanalyse entspricht dem Erkenntnisinteresse dieser Arbeit, weswegen eine Literaturanalyse zur Beantwortung der Forschungsfragen als zweckmäßige Methode bewertet wird.

Anhand der Taxonomie für Literaturanalysen nach Cooper (1988, S. 111), bestehend aus den Ebenen Fokus, Ziele, Perspektive, Abdeckung, und Organisation, wird die angewendete Methode klassifiziert. Der Fokus der Literaturanalyse liegt primär auf den Theorien und Ergebnissen der untersuchten Literatur. Zur kritischen Reflektion wird ergänzend die Methodik der jeweiligen Quelle miteinbezogen, um beispielsweise empirisch validierte Theorien von konzeptuellen Konstrukten zu unterscheiden. Der mögliche Fokus einer Literaturanalyse nach Cooper auf die praktische Anwendung wird hier nicht verfolgt, da die Forschungsfragen grundlagentheoretischer Natur sind und zunächst absichtlich in Abgrenzung zur Praxis stehen. Das Ziel der Arbeit besteht in der Identifikation und Integration von Wissen. Die Identifikation von zentralen Herausforderungen kann als Grundlage jedes Forschungsansatzes gesehen werden. Die vorgenommene Begriffsdefinition in den ersten Abschnitten der Arbeit wird somit auch anhand des Methodenteils auf Widersprüche überprüft und in die Zusammenfassung der Erkenntnisse miteinbezogen, wenngleich der Analyseschwerpunkt auf der Integration der verschiedenen Literaturquellen liegt. Die Integration von Literatur wird nach Cooper nochmals in drei Teilziele unterteilt (1988, S. 112). Neben der Auflösung von Konflikten und der Bildung von sprachlichen Brücken zur Integration verschiedener Ansätze, wird die Generalisierung als integrative Zielsetzung benannt. Die Generalisierung versucht anhand einer Synthese ein Forschungsfeld auf zentrale Aussagen zusammenzufassen. Diese Orientierung entspricht der hier gestellten Forschungsfrage und eignet sich somit als Klassifizierung der durchgeführten Literaturanalyse. Hierbei wird sich jedoch auch der Bildung von sprachlichen Brücken bedient, die durch die theoretische Differenzierung der Begrifflichkeiten erfolgt ist. Auf der taxonomischen Ebene der Perspektive wird in der Abgrenzung zu einer kritischen Position eine neutrale Perspektive angestrebt, wenngleich zu keinem Zeitpunkt angenommen wird, rein

objektiv vorgehen zu können. Eine weitere Charakterisierung der Literaturanalyse stellt die angestrebte Abdeckung der möglichen Quellen dar. Aufgrund des Interesses des Vergleichs auf der inhaltlichen Ebene kann in diesem Rahmen keine vollständige Abdeckung des Forschungsfelds erzielt werden. Stattdessen erfolgt eine fundierte Auswahl, die dann qualitativ untersucht wird. Die Darstellung der einzelnen Quellen muss bereits anhand des hier gewählten Ansatzes der repräsentativen Auswahl stark gekürzt werden. Die letzte Ebene der Taxonomie hebt auf die Ordnung der Literaturanalyse ab, die hier anhand des Erscheinungsjahrs geschaffen wird und somit mögliche aufeinander aufbauende Entwicklungen aufzeigen kann (Cooper 1988, S. 114). Durch den repräsentativen und diversen Charakter der Literaturquellen erscheint eine Ordnung nach Konzepten oder Methoden nicht sinnvoll.

Die hier durchgeführte Literaturanalyse zum Gegenstand des organisationalen Lernens legt also den Fokus auf Ergebnisse und Theorien mit dem Ziel einer Integration durch die Generalisierung der Erkenntnisse. Aus einer möglichst neutralen Perspektive sollen repräsentative Literaturquellen historisch organisiert zur Beantwortung der Forschungsfrage analysiert werden.

Die Suche und Auswahl der Literatur wurde anhand von Kriterien strukturiert, die sich an der Anwendung der Grounded Theory für die Literaturanalyse nach Wolfswinkel (2013) orientieren und nun vorgestellt werden. Für die Suche wurde ein Zeitraum ab dem Jahr 1999 festgelegt. Begründet wird der gewählte Zeitraum durch das Ziel, den aktuellen Stand der Forschung bezüglich des organisationalen Lernens analysieren zu können. Für die Beantwortung der Forschungsfrage anhand der Literaturanalyse wird dieser Zeitraum festgelegt, jedoch finden in der begrifflichen Annäherung in der ersten Hälfte der Arbeit auch ältere Texte Eingang. Zur Absicherung der Qualität der verwendeten Literatur bezüglich der allgemeinen Maßstäbe wissenschaftlichen Arbeitens wurden folgende Suchplattformen gewählt: Fachportal Pädagogik, ERIC, OECD iLibrary, Oxford bibliographies, SAGE Journal, Springer Link, pedocs, EBSCO host, utb., WISO und Google Scholar. Im ersten Schritt wurde eine Suchanfrage anhand des Begriffs „organisationales Lernen“ und „organizational learning“ im Titel auf den genannten Plattformen durchgeführt und die ersten 30 Ergebnisse, die nach Relevanz sortiert wurden, wurden betrachtet. Die Textform wurde auf wissenschaftliche Arbeiten begrenzt. Der so gewonnene Korpus aus 330 Texten wurde dann anhand von inhaltlichen Kriterien sortiert, die weiter unten erläutert werden. Da die Auswirkungen der

jeweiligen Suchlogarithmen der verschiedenen Suchmaschinen auf die angezeigten und als relevant markierten Ergebnisse nicht im Detail nachverfolgt werden konnten, wurde im zweiten Schritt eine referenzbasierte Rückwärtssuche (Jalali und Wohlin 2012) anhand von Literaturquellen, die den inhaltlichen Kriterien entsprechen, durchgeführt. Zu diesem Zeitpunkt konnten drei große Forschungsfelder extrahiert werden: die Sicherheitsforschung, die Betriebswissenschaften und die Organisationsforschung.

Die Sicherheitsforschung fasst als Bezeichnung das interdisziplinäre Forschungsinteresse zusammen, das eine Verringerung von Risiken und Schäden in verschiedensten Bereichen anstrebt. Als wichtige Grundlagenschrift gilt Barry Turners „The Development of Disasters“ aus dem Jahr 1976, die oft zitiert, diskutiert und durch die Ergänzung im Jahr 1999 weiterentwickelt wurde. Turner nimmt eine Vermittlerposition zwischen zwei konträren Positionen ein, die die Sicherheitsforschung prägen: Die Theorie der normalen Katastrophen (bspw. beschrieben bei Perrow 1992) und die maßgeblich von Roberts (1990) erforschte High Reliability Theory (HRO). Durch die Verbindung beider Positionen arbeitet er die Kernpunkte des immer noch andauernden Diskurses heraus: Inwiefern können Organisationen durch Lernen und die aktive Suche nach Verbesserungen mehr Sicherheit und somit geringere Fehlerraten erzielen? Während die HRO durchaus die Wirksamkeit der beiden Handlungsfelder annimmt, sieht die Theorie der normalen Katastrophen das organisationale Lernen durch mehrdeutige Rückmeldungen, strukturelle Bedingungen, Änderungen der politischen Rahmenbedingungen und fehlende Kommunikation gehemmt (Turner 1976). Für die Sicherheitsforschung ist demnach die hier untersuchte Leitfrage zentral, weswegen das Forschungsfeld einige Beiträge zum Literaturkorpus beitragen konnte.

Die Organisationsforschung betrachtet soziale Systeme als Bestandteil der Gesellschaft und ist somit daran interessiert, deren Entstehung und organisationale Prozesse zu beobachten und zu beschreiben. Die Erforschung von Organisationen ist hierbei geprägt durch diverse Forschungszugänge, die fachspezifische Schwerpunkte legen. Aufgrund der Interdisziplinarität der Organisationsforschung lässt sich diese Bezeichnung auch als Überbegriff aller Forschungsbemühungen verstehen, die sich der Organisation zuwenden. Der Sammelbegriff der Organisationsforschung, der alle Forschungsbemühungen im Kontext der Organisation meint, ist hier nicht gemeint. Hier soll der Begriff die grundlagentheoretischen Forschungsansätze zusammenfassen, die vorrangig die Organisation an sich verstehen wollen. Cyert und March (2007)

stellten hierbei eine behavioristische Theorie auf, die organisationale Ziele, Strukturen und Prozesse beschrieb und somit inhaltliche Merkmale einer Organisationstheorie fixierte. Wenngleich die Theorie im wissenschaftlichen Diskurs weiterentwickelt wurde, so stellt sie doch einen der ersten ganzheitlichen Theorieansätze der Organisationsforschung dar.

Das dritte große Forschungsfeld, das sich mit dem organisationalen Lernen beschäftigt, sind die Betriebswissenschaften, die in der Fähigkeit zu lernen einen Wettbewerbsvorteil für Organisationen sehen. Ein Grundlagenwerk der Betriebswissenschaften ist das von Nonaka und Takeuchi veröffentlichte Werk „The Knowledge Creating Company“ (1995), dessen Schwerpunkt auf dem Prozess der Wissensentstehung und der Nutzung des entstehenden Wissens liegt.

Anhand dieser grundlegenden Literaturquellen des Fehlerkulturdiskurses wurde eine Vorwärtssuche (Jalali und Wohlin 2012, S. 29) durchgeführt, um aktuelle Auflagen und Weiterentwicklungen zu finden und somit dem Ziel einer repräsentativen Abdeckung des Forschungsfelds eine ausführliche Sichtung zugrunde zu legen. Der so entstandene Korpus wurde aufgrund einer Überlast an theoretischen Werken durch eine weitere Suchanfrage mit den Suchbegriffen „organisationales Lernen“ und „Studie“ sowie der englischen Übersetzung der Begriffe „organisational learning“ und „study“ erweitert. Durch die beschriebenen inhaltlichen Kriterien bestand der Korpus am Ende der Literatursuche aus 182 Werken.

Als inhaltliche Kriterien wurden zehn Merkmale zur Auswahl der verwendeten Literatur festgelegt. Das erste und wichtigste Merkmal ist die Darstellung eines möglichst differenzierten Entwurfs einer Theorie des organisationalen Lernens. Nach der Bildung des Korpus wurde dieses Kriterium verfeinert, indem eine Eingrenzung auf neue oder weiterentwickelte Entwürfe realisiert wurde. Ziel dieser Maßnahme war es, eine große Breite an verschiedenen Ansätzen zu finden und die Wiederholung gleicher Inhalte zu vermeiden. Auf diese Weise kann der Zweck der Literaturanalyse, nämlich die Beschreibung und Analyse von möglichst breit bestehenden Theorien, ermöglicht werden. Das zweite Auswahlkriterium für die endgültige Auswahl der Quellen stellt die Ausrichtung der analysierten Literatur dar. Unterschieden wird in theoretische und empirische Publikationen. Besonders, da der empirische Zugang zum Konstrukt von kulturellen Merkmalen bereits als schwierig herausgestellt werden konnte, wurde die Betrachtung von empirischen Werken als interessant bewertet. Ein drittes

Auswahlkriterium stellt der Bereich von Organisationen dar, die in der jeweiligen Quelle betrachtet werden. Als besonders ergiebig wurden solche Werke bewertet, die nicht nur Aussagen über eine spezielle Art von Organisation, wie beispielsweise die Schule, treffen, sondern einen möglichst hohen Allgemeinheitsgrad aufweisen. Unter dieser Maßgabe leidet das Kriterium der Repräsentativität, orientiert an den oben genannten drei grundlegenden Werken und deren Ausrichtung (Turner, Cyert und March, Nonaka). Da die der Literaturauswahl als komplexer Prozess allen anderen Kriterien entsprach, wurde die fehlende Repräsentativität der Werke bezogen auf die drei extrahierten Ausrichtungen der Erforschung des organisationalen Lernens als erste Erkenntnis wahrgenommen. Obwohl eine Vielzahl von sicherheitsrelevanten Prozessen in der Gesellschaft an Organisationen delegiert und dort arbeitsteilig bewältigt werden, konnten keine relevanten wissenschaftlichen Theorien extrahiert werden, die der Sicherheitsforschung zugeordnet sind und das organisationale Lernen in ausreichender Tiefe beschreiben.

Betriebswissenschaften	**Sicherheitsforschung**	**Organisationsforschung**
Agrote, L. (2013) Crossan, M., Lane, H., White, R. (1999) Schilling, J., Kluge, A. (2004)	-	Lipshitz et al. (2007) Dixon, N. (1999) Scherf-Braune, S. (2000) Zinth, C. (2010) Göhlich, M. (2018)

Tabelle 4: Kategorisierung des Literaturkorpus nach übergeordneten Forschungsfeldern

Der abschließende Korpus, der das Forschungsfeld des organisationalen Lernens zusammenfasst, besteht aus jeweils vier theoretisch bzw. empirisch orientierten Quellen. Die acht ausgewählten Werke wurden anhand der im Folgenden beschriebenen Analysekriterien eingeordnet. Die analytischen Schritte stellen hierbei weniger ein ganzheitliches Review der einzelnen Werke dar, sondern dienen der Objektivierung der Betrachtung der inhaltlichen Aspekte. Die Analyse gliedert sich pro Quelle in zwei Schritte. Zunächst erfolgt eine kurze inhaltliche Zusammenfassung. Fester Bestandteil ist das Verständnis der Organisation im Allgemeinen, eine Beschreibung des Prozesses des organisationalen Lernens, hierbei entscheidende Einflussfaktoren bzw. Mechanismen und der Methodenauswahl zur Ermittlung der Erkenntnisse. Im zweiten Schritt erfolgt eine Einordnung des Textes in die Kategorien empirisch oder theoretisch, analytisch oder programmatisch, Ebene des Aussagemodus, Perspektive der

Autoren sowie eine Beurteilung der Nachvollziehbarkeit der Argumentation und die Differenzierung der gestellten Leitfragen (Schäffer 2019).

Die Synthese der Forschungserkenntnisse, wie sie hier erfolgen soll, bedarf eines theoretischen Überbaus, der diese Zusammenführung verschiedener Perspektiven ermöglicht. Da es gerade die Theorie des Gegenstands ist, die hier spezifiziert werden soll, kann nicht der Prozess des organisationalen Lernens mit einem organisationspädagogischen Ansatz die Grundlage bilden. Die hieraus entstehenden Schwierigkeiten sind es, die eine Zusammenführung des Diskurses häufig hindern. Stattdessen sind es die Begrifflichkeiten Lernen und Organisation, die eine Grundlage und Ordnung in die Analyse bringen können. Die Schwierigkeit besteht somit darin, die Begriffe „Lernen“, „Organisation“ und ergänzend „Fehler“ insofern zu definieren, dass die Definition nicht nutzlos weit und gleichzeitig nicht ausgrenzend eng gefasst wird. Inwieweit dieses Ziel durch die gewählten Begriffsverständnisse erreicht wurde, ist Teil der stetigen Reflexion des eigenen Forschungsprozesses.

Zusammenfassend wird eine qualitativ gestaltete Literaturanalyse durchgeführt, um das Theorem des organisationalen Lernens deduktiv zu untersuchen. Das Ziel ist es, Faktoren und Wirkungsmechanismen des Prozesses zu extrahieren. Die so entstehenden Theorieansätze sollen so formuliert werden, dass sie empirisch geprüft werden können. Auf diese Weise erfolgt die Zusammenführung interdisziplinärer Erkenntnisse mit dem Ziel einer Annäherung an die allgemeine Theorie des organisationalen Lernens und einer Nutzung der Erkenntnisgewinne.

5. Literaturanalyse

In diesem Abschnitt wird die in Abschnitt 4 beschriebene Methode angewendet und die Erkenntnisse der Analyse des Literaturkorpus werden kurz dargestellt. Darauf aufbauend folgt in Abschnitt 6 die Zusammenführung und Synthese der Erkenntnisse.

5.1 Agrote, L. (2013) Organizational Learning. Creating, Retaining and Transferring Knowledge

Die Monographie betrachtet Faktoren, die das organisationale Lernen maßgeblich beeinflussen können. Der Prozess wird hierbei in drei Bestandteile gegliedert: das Entstehen, die Aufbewahrung und der Transfer von Wissen. Das Werk steht im Kontext des Diskurses über organisationales Lernen im Zusammenhang mit dem betriebswissenschaftlichen Interesse an der Performancesteigerung und Wettbewerbsfähigkeit

von Organisationen. Hierbei arbeitet die Autorin in der Tradition der Lernkurvenforschung, welche die grundlegende Annahme hat, dass Produktionskosten in der Produktionshistorie aufgrund von erfahrungsbasiertem Lernen sinken. Das Ziel des Werks besteht in der Verbindung der Lernkurvenforschung mit dem Gegenstand des organisationalen Lernens und in der Ermöglichung der Analyse und Verbesserung von Organisationen, was einer betriebswissenschaftlichen Grundorientierung entspricht.

Das Werk beginnt in Kapitel 1 mit einer Beschreibung der Lernkurventheorie im historischen Rückblick, aktuellen Entwicklungen von Forschungstrends und der Messungsinstrumente (Argote 2013, S. 3). Die Lernkurvenforschung kann bezüglich eines angenommenen Zusammenhangs zwischen Erfahrung und Leistungssteigerung als evidenzbasiert betrachtet werden, jedoch bestehen Probleme bei der Erklärung der starken Variation der Lernrate in unterschiedlichen Organisationen (Argote 2013, S. 16). Bestehende Ansätze sehen eine Vielzahl an Faktoren, die Unterschiede in der Performanz einer Organisation beeinflussen können: individuelle Lernleistungen, Personalauswahl, Methodenauswahl, Güte von Equipment und zu verarbeitendem Material, Belohnungssysteme, Führungsleistung sowie die Wirkung von Vorbildern innerhalb eines Produktionssystems nennt Argote als bereits herausgestellte Erklärungsmodelle. Die Gesamtheit deutet darauf hin, dass ein Zuwachs an Erfahrung nicht der einzige Faktor ist, welcher eine Leistungssteigerung bewirken kann (Argote, 2013 S. 18). Aufbauend auf dieser Erkenntnis werden die individuelle, die Gruppen- und die Organisationsebene als Beobachtungskategorien des organisationalen Lernens erklärt. Eine Beschreibung der theoretischen Modelle zur Erklärung von organisationalen Lernprozessen nach Muth (1986) und Huberman (2001) schließt sich an. Insbesondere Huberman lässt sich klar der Lernkurvenforschung zuordnen und definiert organisationales Lernen durch die Entdeckung von Abkürzungen oder neuen Routinen und der Verbesserung von Produktionslinien, also der Zunahme von Erfahrung und eine resultierende Reduzierung von Produktionskosten für die Organisation. Die Unterschiede in den Verläufen der beobachtbaren Lernkurve verknüpft Huberman mit der Wirksamkeit der jeweilig umgesetzten Routinen und Produktionsverfahren (Huberman 2001 nach Argote 2013, S. 21). Kapitel 2 stellt die eigene Theorie des organisationalen Lernens vor, die von Argote und Miron-Spektor (2011) veröffentlicht wurde. Die Autorin definiert organisationales Lernen als eine erfahrungsbasierte Veränderung des deklarativen und prozessualen Wissens auf organisationaler Ebene (Argote, 2013 S. 31). Die Veränderungen des Wissens kategorisiert die Autorin als beobachtbar anhand der

Kognitionen der Mitglieder, der Routinen und Praktiken oder durch die Veränderung der Performance. Welche Perspektive zur Erforschung organisationalen Lernens herangezogen werden sollte, hängt von der jeweiligen Forschungsfrage ab. Organisationales Lernen wird als kontextuell definiert, wobei die Umwelt alle Prozesse reflektierend umgibt. Darin eingebettet besteht der latente organisationale Kontext aus Strukturen und Kulturen, welche die Performanz bei einer Aufgabe beeinflussen. In Abhängigkeit zur Umwelt werden Erfahrungen gewonnen, welche zum organisationalen Wissen werden und wiederum die Mitglieder in ihrer zukünftigen Aufgabenbewältigung beeinflussen (Argote 2013, S.33). Der Transfer von Wissen geschieht über Personalfluktuation oder die Weitergabe von Werkzeugen oder Routinen (Argote, 2013, S. 35). Abgeleitet von diesem theoretischen Verständnis werden zwanzig Einflüsse auf den Lernerfolg herausgestellt: Zuerst nennt Argote den Einfluss von direkten oder indirekten Erfahrungen. Wenngleich keine empirischen Zusammenhänge angeführt werden können, wird eine stärkere Wirksamkeit der eigenen, also direkten Erfahrungen angenommen. Indirekte Erfahrungen hingegen, die durch andere Individuen, Gruppen oder Organisationen gewonnen wurden, bewirken eine weniger starke Veränderung des Wissens. Ein zweiter Einflussfaktor ist die Neuheit einer Erfahrung. Diesbezüglich wird der Grundsatz formuliert: Je neuer, desto einflussreicher die Veränderung des Wissens. Diese Aufwertung der Exploration wird jedoch durch eine Notwendigkeit an Exploitation eingegrenzt. Der dritte Faktor, der den Lernerfolg beeinflusst, ist der Erfolg oder Misserfolg einer Vorgehensweise. Hierbei wird die Annahme formuliert, dass Wissen aus erfolgreichen Vorhaben eher wiederholt Anwendung findet, wohingegen Fehler zu einer verstärkten Ursachenforschung und somit zu einem tieferen Verständnis führen, was die Haltbarkeit dieses Wissens verlängert. Außerdem nennt Argote folgende Einflussfaktoren auf den Lernerfolg:

- Mehrdeutigkeit von Informationen erschwert Interpretation von Wissen.
- Dislozierte Lernen erschwert gemeinsames Lernen.
- Einfluss des Zeitpunkts der Auswertung einer Erfahrung.
- Häufige Erfahrungen sind leichter zu verstehen.
- Ähnlichkeit zu Bekannten erleichtert die Interpretation von Neuem.
- Defensive Routinen verringern den Lernerfolg.
- Organisationsstruktur beeinflusst den Umgang mit neuen Erfahrungen.
- Klares Feedback zum richtigen Zeitpunkt erhöht den Lernerfolg.
- Trainings im Gruppenrahmen verstärken die Haltbarkeit des Wissens.

- Machtausübung kann Lernen hemmen.
- Mitgliederdiversität fördert breiten Wissensaufbau, beeinträchtigt jedoch die Teamstabilität.
- Werkzeuge können Wissensspeicherung, Gewinnung und Transfer erleichtern.

An die Beschreibung verschiedener Einflüsse, die das erfahrungsbasierte Lernen beeinflussen, schließt sich eine Charakterisierung verschiedener Variationen des organisationalen Lernprozesses an. Die Wissenskreation, also der Zugewinn an Wissen durch neue Erfahrungen, kann achtsam oder weniger achtsam geschehen. Der Wissenstransfer, also das Lernen durch Erfahrungen anderer, kann beispielsweise durch instrumentelle Unterstützung stark ausgeprägt oder gehemmt sein. Drittens beschreibt Argote den grundsätzlichen Unterschied zwischen geplanten und improvisierten Lernprozessen. Als letzten Gesichtspunkt des theoretischen Rahmens des organisationalen Lernens werden verschiedene Wissensarten dargestellt, welche zur Differenzierung bedeutsam sind. Hierbei unterscheidet Argote zwischen implizitem oder explizitem und prozessualem oder deklarativem Wissen, das auf der Ebene der Kognition oder des Verhaltens Veränderungen herbeiführt (Argote, 2013, S. 49). Das dritte Kapitel behandelt das organisationale Vergessen, um die Auswirkungen auf die Lernkurve analysieren zu können. Angenommen wird, dass die Produktionskosten durch den Verlust von Wissen steigen, beispielsweise durch die Unterbrechung der Arbeit. Anhand von drei Studien wurden Prozesse der Produktion von Schiffen, Autos und Fast Food auf Faktoren, die zu Wissensverlust führen können, untersucht. Zusammenfassend werden insbesondere die Mitarbeiterfluktuation und der Verlust von wissensspeichernden Medien als wichtige Gründe für das organisationale Vergessen herausgestellt. Die Minderungsrate, mit der Wissen verloren geht, hängt zusätzlich von den Eigenschaften der spezifischen Kenntnis ab. So wurde beobachtet, dass aus Fehlern entstandenes Wissen eine höhere Bestandsfähigkeit hat, als aus Erfolgen resultierende Erkenntnisse. In diesem Zusammenhang stellt die Autorin heraus, dass organisationales Vergessen entscheidende Nachteile bei der Erwartung von Fehlern im Arbeitsumfeld begünstigt. Wenn nämlich nicht angenommen wird, dass Wissen auch verloren gehen kann, werden Fehler fälschlicher Weise ausgeschlossen (Argote 2013, S. 81). Nach der Betrachtung des organisationalen Vergessens, werden in Kapitel 4 die Auswirkungen des Speicherorts von Wissen in Organisationen und dessen Auswirkungen beleuchtet. Dazu werden zunächst verschiedene Definitionen des

organisationalen Gedächtnisses und literarische Erkenntnisse zum Speicherort von Wissen zusammengetragen (Argote 2013, S. 89–90):

Autor	**Definition/Annahme**
	Organisationales Gedächtnis
Stein (1995)	Mittel, mit dem Wissen aus der Vergangenheit in die organisatorischen Aktivitäten eingebracht wird.
Walsh und Ungson (1991)	Gespeicherte Information aus der Vergangenheit einer Organisation.
Casey (1997)	Geteilte Interpretation der Vergangenheit.
	Ort der Wissensspeicherung
Levitt und March (1988)	Routinen, Standardarbeitsanweisungen und Regeln.
March, Schulz und Xuequang (2000)	Produkte, Prozesse, Technologien, Ausrüstung, Strukturen, Kulturen und Normen.
Walsh und Ungson (1991)	Mitarbeiter, Organisationskultur, Standardarbeitsanweisungen, Praktiken, Rollen, Organisationsstrukturen und physische Struktur des Arbeitsplatzes.

Tabelle 5: Speicherorte von Wissen nach Argote (2013)

Anhand diverser Evidenzen wird die Wirkung verschiedener Speicherorte von Wissen auf das organisationale Lernen, hier also die Performanzsteigerung, dargestellt. Die Auswirkungen von einzelnen, spezifischen Speicherungsorten von Wissen werden für Individuen, Technologien, Aufgabennetzwerke und Mitgliedernetzwerke anhand der jeweiligen Vor- und Nachteile thematisiert und somit wird eine grundlegende Richtung für Implikationen für die Praxis dargelegt: Während Individuen detailliertes und implizites Wissen speichern können, tragen organisationale Strukturen und eingesetzte Technologien eher zum Erhalt von leichter übertragbarem Wissen bei (Argote 2013, S. 108). Nach der Betrachtung der verschiedenen Wissensspeicher einer Organisation, erfolgt in Kapitel 5 eine Vertiefung des Lernens auf Gruppenebene, welches als

Fundament für das organisationale Lernen verstanden wird (Argote 2013, S. 115). Als Gruppe werden Individuen mit gemeinsamer Aufgabe und sozial-psychologischer Wahrnehmung verstanden, die in ein größeres soziales System integriert sind (Argote 2013, S. 116). Das Lernen auf Gruppenebene versteht Argote als Wissensveränderung aufgrund von Erfahrungen, welche zur Veränderung des Verhaltens oder der Kognition führen. Das Einbeziehen einer kognitivistischen Perspektive bedeutet, dass Lernprozesse auch ohne eine Veränderung des Verhaltens und der Performanz erfolgen können, was den Zugriff von außen erschwert. Lernprozesse auf Gruppenebene sind für das ganzheitliche Verständnis organisationalen Lernens jedoch von großer Bedeutung, da die Gruppe eine entscheidende Organisationsunterform darstellt und soziale Prozesse auf dieser Ebene leichter erforschbar sind als auf übergeordneten Ebenen, jedoch erste Rückschlüsse auf die Organisationsebene zulassen (Argote 2013, S. 117). Als Teilprozesse des Lernens auf Gruppenebene unterscheidet Argote zunächst das Teilen von Wissen, wobei vor allem Faktoren betrachtet werden, die das Einbringen von Wissen durch das Individuum in eine Gruppe hemmen oder fördern. Als besonders wirksam beschreibt die Autorin soziale Konstellationen und Mechanismen. Als zweiter Teilprozess wird die Wissensgenerierung aufgeführt, also der neue Zugriff auf bisher unbekanntes Wissen. Eine Diskussion von Gründen und Erklärungen für schlechte Performanz im Gruppenrahmen, kann zur Generierung von neuem Wissen beitragen. Der dritte Teilprozess ist die Wissensevaluation, also die Bewertung und Ordnung von bestehendem Wissen, beispielsweise durch hypothesengeleitetes Testen oder eine Zuordnung von Fertigkeiten zu bestimmten Gruppenmitgliedern (Argote 2013, S. 126–132). Der letzte Teilprozess auf Gruppenebene ist die Wissenskombination, die unter anderem bei der Entscheidungsfindung zu beobachten ist. Der hochgradig sozial geprägte Prozess bildet einen wichtigen Aspekt der Aufgabenbewältigung, da hier Wissensstände verdeutlicht werden, gruppendynamische Prozesse wirken und die getroffene Entscheidung somit maßgeblich für die chronologische Entwicklung der Gruppe ist. Als wichtige Erkenntnis wird durch die Autorin die Beobachtung von nachteiligen Entscheidungen hervorgehoben, die beispielsweise durch dominantes Auftreten einer Führungsperson entstehen konnten. Die Autorin fasst das Kapitel mit einer Empfehlung für die Zusammenstellung und den Umgang mit Gruppen in Organisationen zusammen, mit denen das Lernen auf Gruppenebene gefördert werden kann (Argote 2013, S. 133–139). Kapitel 6 widmet sich den evidenzbasierten Mechanismen und Methoden des Wissenstransfers zwischen Organisationen, um die

theoretischen Ansätze mit den empirischen Erkenntnissen zusammen zu führen und somit einen Ansatz für die Praxis zu gewinnen. So konnte beispielsweise Wissenstransfer in einer Studie von Franchiseunternehmen dann beobachtet werden, wenn das Wissen die andere Organisation positiv oder negativ beeinflusste, und erfolgte über den Austausch von Organisationsmitgliedern, Technologien, Routinen oder Produkten. Als ein Einflussfaktor auf die Weitergabe von Wissen konnte die Beziehung zwischen den Organisationen herausgestellt werden, wobei hier insbesondere übergeordnete Identitäten, wie beispielsweise eine gemeinsame Kette, geographische Nähe oder Konkurrenz Einfluss nehmen können. Ein weiterer Faktor, der die Weitergabe von Wissen zwischen Organisationen beeinflussen kann, ist der latente Kontext, also beispielsweise die Größe, der Erfolg und die absorptive Kapazität der Organisation. Die Eigenschaften des jeweiligen Wissens, das transferiert werden soll, beeinflussen ebenfalls diesen Teilprozess des organisationalen Lernens. Wiederum gilt, dass einfach strukturiertes und beobachtbares Wissen, das explizit vorhanden ist, leichter weiterzugeben ist, als hochkomplexe, implizite und schwer darstellbare Erkenntnisse.

Als Kanäle für den Wissenstransfer unterscheidet Argote die bewusste Wissensvermittlung, die Weitergabe im persönlichen Gespräch und das Lernen durch übergeordnete Fachinstitute. Zusammenfassend formuliert die Autorin vier Ansätze, um Wissenstransfer zu fördern und somit die Wirksamkeit organisationaler Lernprozesse zu erhöhen: Durch die Ähnlichkeit und Nähe von Organisationen, durch die Kodifizierung von Wissen in sichtbaren Artefakten, durch klare Kommunikationswege oder durch moderne Kommunikationstechnologie wird der Wissenstransfer zwischen Organisationen erleichtert (Argote 2013, S. 147–183). Im letzten Kapitel führt Argote die Erkenntnisse mit dem Blick auf die Praxis zusammen: Um organisationales Lernen erfolgreich zu gestalten, kann in Abhängigkeit vom Lerninhalt ein Lernprozess auf Gruppen- oder Organisationsebene aussichtsreicher sein. Auf der gesamten Organisationsebene zu lernen, ist dann wichtig, wenn Prozesse nur im Zusammenwirken verschiedener voneinander abhängiger Gruppen möglich sind und ähnliche Umweltbedingungen zu erwarten sind. Ein Lernprozess auf Gruppenebene bietet sich bei unabhängigen Gruppen an, die mit verschiedenen Anforderungen aus der Umwelt konfrontiert werden. Ein weiterer Aspekt, der für die Praxis bedeutsam ist, sind unterschiedliche Dimensionen von Erfahrungen und deren Auswirkungen: Aufgabenabhängig sind direkte Erfahrungen entscheidend, um langfristig erfolgreich zu sein. Aber auch der Zeitpunkt, ob eine

Schulung vor der eigentlichen Tätigkeit oder währenddessen ergiebiger ist, hängt stark von der jeweiligen Aufgabenstellung ab. Eine grundsätzliche Problemstellung, die das organisationale Lernen in wirtschaftlich orientierten Organisationen tangiert, ist der Zwiespalt zwischen Konkurrenz und der Weitergabe von Wissen. Die Erforschung dieses Einflussfaktors und andere Gründe für unterschiedliche Lernraten in verschiedenen Organisationen, sieht die Autorin als besonderen Schwerpunkt für zukünftige Forschung (Argote 2013, S. 184–205).

Das Werk von Argote ist durch die bewusste Anwendung der klassischen Struktur aus Theorie- und Empirieteil eindeutig gegliedert und gut nachvollziehbar. Besonders die zusammenfassenden Abschnitte am Ende jedes Kapitels verdeutlichen die Argumentation. Nach einer Herleitung der theoretischen Grundlagen fokussiert das Werk eine empirische Ausrichtung, die der bewussten Zielsetzung des Werks entspricht. Die Leitfrage nach dem organisationalen Lernen und der Möglichkeit der Analyse von Organisationen wird differenziert, in dem diverse Einflussfaktoren nach jedem Kapitel aufgezeigt werden. Hierbei besteht ein Fokus auf den Teilprozess des Wissenstransfers und die Gruppenebene. Die vertiefte Betrachtung der Gruppe wird methodisch hergeleitet und begründet, bewirkt jedoch eine Verringerung der Aussagekraft der Implikationen für die Praxis und der wissenschaftlichen Analyse auf Organisationsebene. Wenngleich durch die empirischen Anteile ein klarer analytischer Charakter erkennbar ist, wirkt das Werk zeitweise programmatisch, da der direkte Zusammenhang zwischen empirischem Befund und Empfehlung nicht ausreichend deutlich wird. Das Werk von Argote ist mit der Zuordnung zur Lernkurvenforschung betriebswirtschaftlich geprägt. Die Aussageebene der Gruppe bzw. Organisation wird in Abgrenzung zur individuellen Perspektive anderer Disziplinen hervorgehoben.

Abschließend ist das Werk von Linda Argote ein Beitrag zur Lernkurvenforschung, der insbesondere durch die Nähe zur Praxis und durch die empirische Orientierung wichtige Erkenntnisse zusammenführt. Aus pädagogischer Sicht ist insbesondere die Thematisierung des Lerninhalts und seine Bedeutung für den Lernprozess positiv hervorzuheben (siehe bspw. Argote 2013, S. 189). Jedoch wird die Orientierung an der Performanzsteigerung als alleiniges Maß des Lernerfolgs kritisch bewertet. Wenngleich im theoretischen Teil auch Kognitionen miteinbezogen werden und die Schwierigkeit, alle Einflussfaktoren auf eine Lernkurve miteinzubeziehen, thematisiert wird, erfolgt diese Verengung der Perspektive in der Auswertung der empirischen Ergebnisse durchaus. Für die praktische Anwendung ist die Vereinfachung, eine Lernkurve als ein

Ergebnis von Lernprozessen zu beobachten und verändern zu wollen, als Handlungsansatz vielversprechend und hat somit auch eine Berechtigung, in der Wissenschaft weiter verfolgt zu werden.

5.2 Crossan, M.; Lane, H.; White, R. (1999): An organizational Learning Framework. From Intuition to Institution.

Der ausgewählte Artikel wurde in der Zeitschrift Academy of Management Review publiziert, die sich auf die Veröffentlichung von Theorieentwicklung spezialisiert hat und auf dem Gebiet der Managementforschung in dieser Funktion als einflussreich und häufig zitiert gilt (McGregor 1960). Vor dem Hintergrund der Erneuerung einer Organisation interessieren sich die Autoren für das organisationale Lernen, welches diese Wandlung in bestehenden Organisationen leisten soll. Das Werk ist somit der Bestrebung zuzuordnen, organisationales Lernen als betriebswirtschaftlichen Vorteil zu erforschen. Der organisationale Lernprozess besteht hierbei aus vier Teilprozessen, die eine Verbindung zwischen der Ebene des Individuums, der Gruppe und der Organisation schaffen sollen (Crossan et al. 1999, S. 522).

Zu Beginn stellen die Autoren den unklaren Begriff des organisationalen Lernens in den Vordergrund, der je nach Anwendungsbereich stark variiert. Aufbauend auf dem grundlegenden Interesse an der strategischen Veränderung von Organisationen, wird für dieses Werk organisationales Lernen als eine Abwechslung zwischen den beiden Lernmodi Exploitation und Exploration beschrieben. Als Konstitutivmerkmal für eine Theorie des organisationalen Lernens wird herausgestellt, dass sie über individuelle und gruppenbasierte Lernprozesse hinausgehen muss. Anhand des Kriteriums, dass verschiedene Lernebenen und deren Zusammenhang beschrieben werden, erfolgt eine Übersicht verschiedener Theorien des organisationalen Lernens. Hierbei stellen die Autoren einen Mangel bezüglich der Verbindung der verschiedenen Lernebenen und der Beachtung von Kognition und Verhalten fest. Die damit geleistete Herleitung des Forschungsinteresses, einen theoretischen Bezugsrahmen zu formulieren, wird dann durch die Aufstellung von Kriterien für denselben umrissen: Zuerst sollte ein theoretischer Rahmen ein Phänomen herausgreifen und an diesem inhaltlich orientiert werden. Außerdem müssen Grundannahmen extrahiert werden, die den angestrebten Erklärungen eine Richtung geben. Zuletzt müssen Einzelelemente erklärt werden, um sie dann in den Gesamtkontext sinnvoll einsetzen zu können (Crossan et al. 1999, S. 523).

Für den eigenen theoretischen Rahmen formulieren die Autoren vier Grundannahmen, die zur Orientierung und Ausrichtung dienen. Die erste grundlegende Annahme ist, dass organisationales Lernen stets sowohl aus dem Lernen von Neuem, der Exploration, als auch der Nutzung und Anwendung von Bekanntem, der Exploitation, besteht. Die zweite Grundannahme bezieht sich auf die beinhalteten Lernebenen: Crossan et al. beschreiben die drei Ebenen des Individuums, der Gruppe und der Organisation, deren Verbindung und Bedeutung für den Lernprozess als dritte Grundannahme beschrieben wird: auf individueller Ebene erfolgt das Erfassen von Informationen, welche auf der Gruppenebene interpretiert werden. Durch die Interpretation der Informationen erfolgt eine Integration in die Organisation, der sich die Institutionalisierung des Wissens anschließt. In diesem für den Text zentralen Verständnis des organisationalen Lernprozesses wirken diverse psychologische und soziale Prozesse. Die vier Bestandteile des Lernprozesses Intuiting, Interpreting, Integrating und Institutionalizing, werden als 4I-Rahmen des organisationalen Lernens bezeichnet. Die letzte Grundannahme des theoretischen Rahmens ist die wechselseitige Beeinflussung von Kognition und Verhalten (Crossan et al. 1999, S. 523).

Der Artikel konzentriert sich im weiteren Verlauf auf die Vorstellung des 4I-Rahmen des organisationalen Lernens. Dabei wird angenommen, dass ausschließlich Individuen in der Lage sind, Informationen wahrzunehmen, und deren Transfer in organisationales Wissen nicht als selbstverständlich betrachtet werden kann. Crossan et al. betonen, dass organisationale Artefakte und soziale Strukturen das organisationale Lernen beeinflussen. Diese wirken sich somit auf die vier Unterprozesse des organisationalen Lernens aus, die im weiteren Verlauf des Textes erläutert werden: Nach Ansicht der Autoren beginnt organisationales Lernen stets mit dem Individuum und findet nur bei Erfolg Eingang in die Organisation. Die Intuition, die der individuellen Ebene zugeschrieben wird, bezeichnet das Erkennen von Mustern oder anderen Zusammenhängen und ist für Organisationen nicht möglich. Die Autoren messen dem Expertentum eine große Bedeutung bei, wobei ein Experte als Mensch mit mehr als zehn Jahren Erfahrung definiert wird. Die Bedeutung entsteht durch die Intentionen von Experten, die vielzählig und belastbar sind und keinen bewussten Denkprozess mehr erfordern. Zur Übertragung der durch Intuition erkannten, meist sehr subjektiven Inhalte werden häufig Metaphern genutzt, mit deren Hilfe Neues mit bekannten Zusammenhängen erklärt werden kann. Der zweite Teilschritt besteht in der Interpretation, die nur bis auf die Gruppenebene erfolgen kann, beispielsweise wenn eine

individuelle Erfahrung mit anderen Organisationsmitgliedern besprochen und gedeutet wird. Jede Erfahrung wird in die subjektiv bestehende kognitive Karte integriert, wodurch dieselbe Erfahrung je nach Individuum unterschiedlich gedeutet wird. Der Interpretationsprozess auf Gruppenebene ist somit ein Vorgang, in dem Wissen auf die Anschlussfähigkeit an bestehende Wissensbestände einer Gruppe geprüft wird und nur kollektiv geteiltes Wissen aufgenommen wird. Die Interpretation beinhaltet somit sowohl die klar ersichtliche inhaltliche Komponente und gleichzeitig einen entscheidenden sozialen Moment, bei dem in die Deutung von Erfahrungen unter anderem historische und hierarchische Einflüsse miteinfließen. Das im dritten Schritt integrierte Wissen ist somit bereits auf Gruppenebene an die Organisation angepasst und wird durch Kommunikation und kollektive Handlungen endgültig von den individuellen kognitiven Karten losgelöst. Der letzte Schritt der Institutionalisierung wird von den Autoren als Konstitutivmerkmal des organisationalen Lernens in Abgrenzung zum individuellen Lernen hervorgehoben. Empirische Erkenntnisse zeigen, dass individuelle Lernprozesse stetig stattfinden, eine Institutionalisierung dieser Erkenntnisse jedoch eher zu einzelnen Zeitpunkten erfolgt, da es eines zusätzlichen Aufwands bedarf. Daher ist organisationales Lernen mehr als die Summe allen individuellen Lernens in einer Organisation und klar unterschieden vom individuellen Lernen. Erst durch die Entstehung von Systemen, Strukturen, Strategien oder von Praktiken, die personenunabhängig gespeichert werden, um ein bestimmtes Ziel oder ein gewünschtes Ergebnis zu erreichen, wird ein Lernprozess auf organisationaler Ebene angenommen (Crossan et al. 1999, S. 524–530). Der Prozess ist jedoch weniger linear, als es die Beschreibung des 4I Rahmens vermuten lässt, und findet auf den verschiedenen Lernebenen statt. Eine weitere Besonderheit des 4I-Rahmens bilden die zwei übergeordneten Prozesse der Exploration und der Exploitation, deren Umsetzung als Feedforward beziehungsweise Feedback bezeichnet werden. Zusätzlich zum beschriebenen Prozess aus Intuition, Interpretation, Integration und Institutionalisierung, der stets mit dem Individuum beginnt, ermöglicht das Feedback eine Kontrolle der Mechanismen, ausgehend von einer organisationalen Ebene.

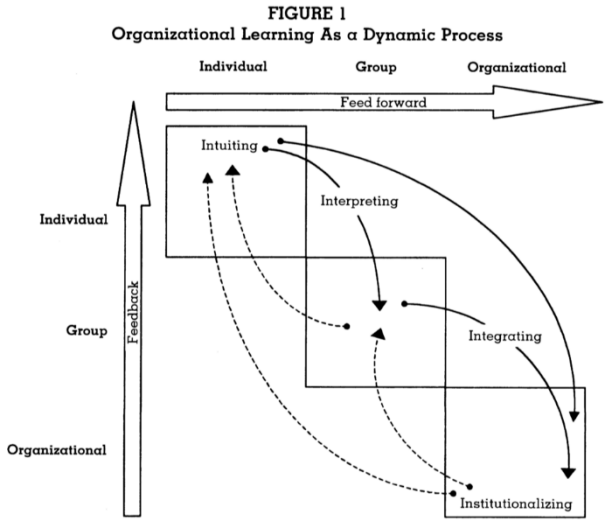


Abbildung 1: 4I-Framework nach Crossan 1999, S. 532

Die Autoren beschreiben verschiedene Schwierigkeiten des Feedforward-Prozesses, die gleichzeitig Ansatzpunkte für den Feedbackprozess sind. Die erste Schwierigkeit besteht darin, dass die individuellen kognitiven Maps kommuniziert werden müssen. Diese Grundlagen der eigenen Kognition sind meist jedoch implizit und in ihrer Gänze dem Individuum selbst nicht bewusst, wodurch eine Kommunikation erschwert wird. Die zweite Schwierigkeit ist ebenfalls im impliziten Charakter des individuellen Wissens begründet: Implizites Wissen kann nur schwer durch Kommunikation weitergegeben werden, sondern wird vor allem durch Handlungen deutlich. Zusätzlich zu der Schwierigkeit, die individuellen Intuitionen zu kommunizieren, verhindert die Institutionalisierung die Integrierung neuer Informationen, da der Wert gegenüber den bereits bestehenden Routinen und Praktiken noch nicht erwiesen werden konnte. Bestehende Erfolgskonzepte werden demnach nur ungern gegen Neues und somit unbekannteres Wissen ausgetauscht. Der in entgegengesetzter Richtung konzipierte Prozess des Feedbacks ist deshalb darauf ausgelegt, den bürokratischen Hürden entgegenzuwirken, indem insbesondere auf einen ausreichenden Anteil an Innovation geachtet wird. Zudem enthält das Feedback des organisationalen Lernprozesses auch die Frage, ob genügend Zeiten und Anreize zur Reflexion der Umwelt gesetzt werden. Zur Überprüfung, inwiefern organisationales Lernen unterstützt wird, sind Mechanismen mit denen individuelle Erfahrungen geteilt werden können von Bedeutung, da nur so eine Chance auf den Anstoß von explorativen Lernprozessen auf Organisationsebene möglich ist (Crossan et al. 1999, S. 531–534).

Abschließend appellieren die Autoren, dass zukünftige Forschungsbemühungen insbesondere das Zusammenspiel der verschiedenen Lernebenen in den Fokus nehmen.

Crossan et al. interessieren hierbei Faktoren, die den Lernerfolg positiv oder negativ beeinflussen können und inwieweit Exploitation und Exploration in einem Spannungsverhältnis zueinander stehen (Crossan et al. 1999, S. 535).

Das Werk von Crossan et al. dokumentiert die Erarbeitung eines theoretischen Rahmens für das organisationale Lernen und reflektiert gleichzeitig den Prozess der Theoriebildung. Diese Metaebene moderiert den Text und fördert die Nachvollziehbarkeit der Kapitel. Mit dem Rückgriff auf empirische Anhaltspunkte ist die Erörterung des organisationalen Lernens theoretisch orientiert, wobei das Verhältnis zwischen Theorie und Empirie nicht gesondert erläutert wird. Diese Ausrichtung entspricht der anfangs aufgeworfenen Zielsetzung nach einem theoretischen Rahmen für organisationales Lernen, der insbesondere das Zusammenwirken der Lernebenen fokussiert. Die Differenzierung dieser Leitfrage beherrscht das Werk und steht durchgehend im Vordergrund. Dazu erläutern die Autoren zunächst programmatische Kriterien für die Erstellung eines theoretischen Rahmens und wenden diese Kriterien dann analytisch auf vorliegende empirische Erkenntnisse an. Das Werk lässt sich inhaltlich und anhand der Spezialisierung der Autoren der Disziplin der Betriebswissenschaften zuordnen (Crossan et al. 1999, S. 537), welche durch das Interesse an der Performanzsteigerung auf Organisationsebene den Blick auf Lernprozesse wendet.

Das Werk entspricht somit einem häufigen Charaktermerkmal der organisationswissenschaftlichen Forschung: Da die Organisation definitorisch häufig als zielgerichtet verstanden wird, lassen sich verschiedene Forschungsansätze beobachten, die nicht nur in einer Disziplin verortet sind. Aus pädagogischer Sicht ist die im Text vorgenommene Vereinfachung der einzelnen Prozesse nicht zielführend. Auch die im Schaubild dargestellte Vereinfachung des organisationalen Lernens (Abbildung 3) verleitet zu der Annahme eines stark formalisierten Lernprozesses, der nicht der Komplexität des Gegenstands entspricht. Vor dem Hintergrund der Interdisziplinarität ist insbesondere die gegenseitige Synthese von Erkenntnissen fruchtbar und überschneidet sich mit der Ausrichtung der vorliegenden Arbeit. Der in diesem Sinn gesehene Vorteil des zwar vereinfachten Theorierahmens nach Crossan et al. liegt im Fokus auf der Verbindung von Gruppen- und Organisationsebene, die begründet in der theoretischen Herleitung besonders von Interesse ist. Ein weiteres Merkmal, welches den Text für die hier betrachtete Fragestellung relevant macht, ist die Unterscheidung von Lernen in Organisationen und dem organisationalen Lernen. Crossan et al. (1999) sehen

organisationales Lernen nicht als Summe aller individuellen Lernprozesse, sondern differenzieren das organisationale Lernen als zusätzliche Verarbeitung der individuellen Lernoutcomes (Crossan et al. 1999, S. 530). Somit ist der Artikel anschlussfähig an die bisherige theoretische Rahmung und eine Ergänzung aus dem Bereich der Betriebswissenschaft.

5.3 Lipshitz, R.; Friedmann, V.; Popper, M. (2007): Demystifying Organizational Learning.

Die 2007 veröffentlichte Monographie wird von den Autoren aufgrund der persönlichen Zusammenarbeit in die Tradition der Forschung von Argyris und Schön gestellt, die aus einer organisations- und betriebswissenschaftlichen Perspektive organisationales Lernen und insbesondere dessen Barrieren thematisieren. Dem Titel entsprechend soll das Werk der Mystifizierung des organisationalen Lernens entgegenwirken, in dem das Phänomen genauer betrachtet und für die Praxis erschlossen wird (Lipshitz et al. 2007, S. IX). Ein weiterer Schwerpunkt ist die konzeptuelle Betrachtung der Verbindung zwischen der individuellen und organisationalen Ebene. Als Richtlinie werden verschiedene Leitfragen formuliert, von denen eine Auswahl zur Beschreibung der Zielsetzung hier wiedergegeben wird (Lipshitz et al. 2007, S. X):

- Ist organisationales Lernen ein abgrenzbares Phänomen?
- Wie wird individuelles Lernen organisational?
- Wie kann ein Konzept geschaffen werden, das sowohl für die Forschung als auch für die Praxis sinnvoll ist?
- Wie lernen Organisationen?
- Was sind Schlüsselelemente für produktives organisationales Lernen und wann ist es zu beobachten?

Die vielzähligen Leitfragen sind ein Zeichen der Intention, ein verständliches Grundlagenwerk für Anwender und Studenten zu schaffen. In der Praxis wird organisationales Lernen häufig mit der Möglichkeit einer Transformation einer Organisation in Verbindung gebracht. Diese Bemühung scheitert jedoch häufig an fehlendem Wissen, wie ein produktiver Lernprozess gestaltbar ist. Bestehenden Theorien werfen die Autoren vor, das organisationale Lernen zu mystifizieren. Die Begründung dafür sehen sie insbesondere im interdisziplinären Charakter des Phänomens, wodurch verschiedene Definitionsansätze und Typologien bestehen. Durch diese Ungenauigkeit kommt es zum Verlust der Übersichtlichkeit, was in einer Mystifizierung endet. Ein weiterer Grund

ist die Zuschreibung von menschlichen Attributen auf nichtmenschliche Entitäten, sogenannte Anthropomorphismen. Organisationale Lerntheorien, deren Grundannahmen dem Anthropomorphismus unterliegen, bewirken eine unzulässige Ungenauigkeit, welche nicht zur Klärung, sondern zur Mystifizierung der Lernprozesse auf organisationaler Ebene führt. Aufgrund von fehlender Reflexion der ersten beiden Gründe entsteht bezüglich des organisationalen Lernens eine Spaltung in Visionäre und Skeptiker, die auch im wissenschaftlichen Diskurs zu beobachten ist. Durch unklare Begriffsbestimmungen und verschiedene Aussageebenen wird das Phänomen entweder als große Vision beschrieben oder grundlegend hinterfragt. Durch einen Vergleich verschiedener Theorien werden die geäußerten Kritikpunkte untermauert. Beispielsweise kritisieren die Autoren Argyris und Schön (1978) für die mangelnde Verbindung zwischen der Organisationsebene und der Ebene des Individuums (Lipshitz et al. 2007, S. 1–10). Organisationales Lernen ist keine Selbstverständlichkeit, weshalb die Mystifizierung des Phänomens in der Praxis dem Zweck dient, Organisationsmitglieder zu motivieren und Veränderungen umsetzen zu wollen. Die so motivierte Lernbestrebung ist aufgrund des fehlenden Verständnisses fragil und unterliegt der Gefahr, bei ausbleibendem Erfolg verloren zu gehen. Organisationales Lernen verständlich zu beschreiben, ist somit eine Möglichkeit, interdisziplinäre Erkenntnisse sinnvoll zu vereinen und für die Praxis Ansatzpunkte zu schaffen. Dazu benötigt es eine Theorie, die kontextunabhängig anwendbar ist und konzeptuelle Fehler vermeidet. Als Grundstruktur und Ausgangspunkt der Demystifizierung präsentieren Lipshitz et al. ein Schaubild mit fünf Faktoren, die für organisationales und produktives Lernen von Bedeutung sind und aus der organisationalen Lerntheorie sowie eigenen Erfahrungen resultieren (Abbildung 2). Angelehnt an Argyris und Schön wird produktives organisationales Lernen als Detektion und Korrektur von Fehlern sowie der Entdeckung und Nutzung von Chancen verstanden. Hierbei werden sowohl Kognition als auch Verhalten miteinbezogen. Der Zyklus, in dem das organisationale Lernen stattfindet, besteht aus der Evaluation des vergangenen Verhaltens, durch die Fehler entdeckt und Möglichkeiten erkannt werden können. Als Reaktion werden neue Verhaltens- und Denkmuster erdacht, die im letzten Schritt in die Organisation implementiert werden. Zur Beurteilung der Produktivität eines Lernprozesses werden zwei Kriterien formuliert: Das erste Kriterium ist, ob die vorgenommene Veränderung zum beabsichtigten Ergebnis führt. Die Überprüfung ist jedoch schwierig, da zu keinem Zeitpunkt alle Auswirkungen einer Veränderung abgeschätzt werden können.

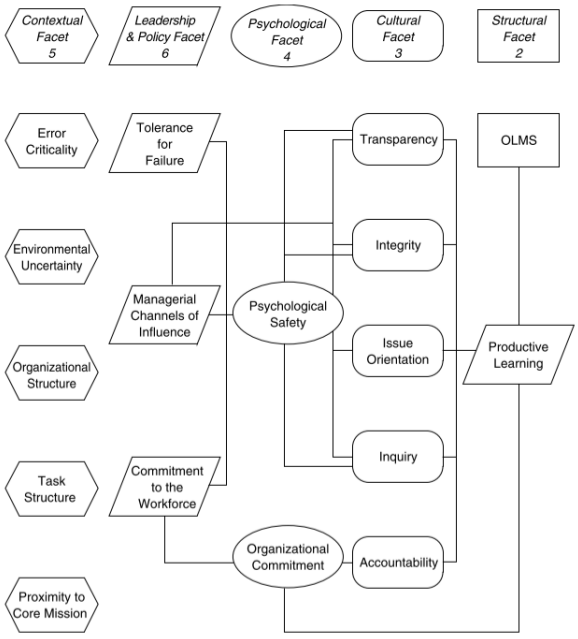


Abbildung 2: Facetten des organisationalen Lernens nach Liphsitz et al. 2007, S. 15

Das zweite Kriterium fragt nach der Gültigkeit des Wissens, das als Grundlage für die Veränderung herangezogen wird. Gültiges Wissen bedeutet in diesem Zusammenhang, dass es eine kritische Evaluation übersteht und nicht durch unreflektierte Interpretation zustande gekommen ist. Das zweite Kriterium ist leichter zu erfüllen und verhindert zumindest die Veränderung in eine destruktive und unethische Richtung (Lipshitz et al. 2007, S. 11–16). Die bereits angesprochenen Facetten des organisationalen Lernens werden im weiteren Verlauf der Monographie nun genauer beschrieben. Die strukturelle Facette konzipieren die Autoren anhand der Frage, welche Bestandteile einer Organisation das menschliche Nervensystem und dessen Aufgaben ersetzen. Die Autoren fassen unter dem Überbegriff der organisationalen Lernmechanismen alle Strukturen zusammen, die es den Organisationsmitgliedern ermöglichen, Wissen gemeinsam zu sammeln, zu analysieren, zu verbreiten und anzuwenden. Diese Arbeitsweise ermöglicht die empirische Beobachtung organisationalen Lernens sowie die Abgrenzung von Individuen und Organisationen anhand von Gemeinsamkeiten und Unterschieden. Die Gemeinsamkeit begrenzt sich auf die Verarbeitung von Informationen. Die Prozesse auf Organisationsebene unterscheiden sich vom individuellen Lernen durch das beteiligte System und die Beschaffenheit des Prozesses an sich. Während Individuen unter Beteiligung des zentralen Nervensystems durch die Veränderung von mentalen Modellen lernen, werden in Organisationen durch Gruppen und organisationale Lernmechanismen die geteilten mentalen Modelle, formale Prozedere und informelle Normen verändert. Somit ist das individuelle Lernen ein

kognitiver Prozess, wohingegen das organisationale Lernen vielmehr ein sozialer Prozess ist. Ein weiterer Vorteil des Ansatzes von organisationalen Lernmechanismen ist eine Darstellung des organisationalen Lernprozesses, insbesondere des Transformationsprozesses von individueller auf die organisationale Ebene, ohne die Verwendung von Metaphern: Durch die Interaktion in organisationalen Lernmechanismen führt individuelles Wissen zur Veränderung von organisationalen Routinen, geteilten Glaubenssätzen oder informellen Normen (Lipshitz et al. 2007, S. 16–27). Die organisationalen Lernmechanismen (OLM) sind eine neue begriffliche Zusammenfassung unterschiedlicher Faktoren, die auch von anderen Forschenden beschrieben wurden. Anhand des Agents als erste Dimension, also des Akteurs des Lernprozesses, und der Einordnung nach Raum und Zeit werden die OLM kategorisiert. In der ersten Dimension wird zwischen internal, also selbstständigem Lernen, und external, also extern initiiert, unterschieden. Bezüglich der zweiten Dimension wird zwischen online, also in räumlicher und zeitlicher Nähe, und offline, also zeitlich und räumlich versetzt zur eigentlichen Tätigkeit, abgegrenzt. Aus den Dimensionen ergeben sich vier Kombinationsmöglichkeiten, die anhand von Beispielen verdeutlicht werden. Ein Beispiel für einen organisationalen Lernmechanismus, der offline und internal ist, kann das After Action Review genannt werden. Hier wird meist kurz nach Abschluss eines Vorhabens mit allen Beteiligten eine Reflexion vorgenommen und so werden Erfahrungen festgehalten und formalisiert. Die zweite Kombination eines online und internalen Lernmechanismus bezeichnet beispielsweise die Testung von Annahmen während einer Tätigkeit. Wenn Organisationen externe Experten einsetzen, um Informationen oder Erfahrungen auswerten zu lassen, handelt es sich um einen OLM, der offline und external zur Anwendung kommt. Insbesondere Teilorganisationen, die zur Sammlung und Verbreitung von gewonnenen Erkenntnissen aufgebaut werden, wie das Center of Army Lessons Learned (CALL), stehen für diese Form der organisationalen Lernmechanismen. Die letzte Ausprägung eines OLM besteht aus Formaten, die online und external stattfinden. Also wenn Wissen während der Tätigkeit von außen eingebracht wird. Zusammenfassend sind organisationale Lernmechanismen nicht nur einzelne Methoden oder Technologien, sondern ganzheitliche Mechanismen, die durch Richtlinien, Organisationsklima und kulturelle Normen getragen werden müssen. Zur Umsetzung eines solchen Lernmechanismus empfehlen die Autoren eine Auswahl zwischen einem informellen und einem formellen Ansatz, der dann auch die Designauswahl des geplanten Lernprozesses bezogen auf die vier beschriebenen Kombinationen

beeinflusst. Nach der Designauswahl erfolgt im nächsten Schritt eine Anpassung an Psyche und Emotionen der betroffenen Menschen, da das organisationale Lernen als sozialer Ansatz in seinem Erfolg auch davon abhängig ist (Lipshitz et al. 2007, S. 28–44).

Die kulturelle Facette wird von den Autoren als bedeutsam eingestuft, da es von der vorherrschenden Organisationskultur abhängt, ob die Möglichkeit besteht, Wissen zu schaffen und zur Nutzung zu akzeptieren. Die Organisationskultur nach Schein (1991) wird repliziert als geteilte implizite Annahmen und Werte innerhalb einer Organisation. Je nach Ausprägung kann die Kultur zur größten Barriere des organisationalen Lernens werden. Deshalb beschreiben die Autoren eine Möglichkeit dieser Barriere zu begegnen. Dazu wird auf ein Kulturverständnis als Repertoire von Fähigkeiten, aus denen Handlungsstrategien konstruiert werden können zurückgegriffen, das von Swidler (1986) beschrieben wurde. Damit wird die Beschreibung von nützlichen Fähigkeiten möglich, die einen organisationalen Lernprozess voranbringen können. Die erste Fähigkeit besteht aus der vertieften Ursachensuche, die nicht vorschnell beendet wird. Das kulturelle Repertoire sollte außerdem geprägt von einer Problemorientierung sein, die Lernvorhaben weniger politisch werden lässt und hierarchische Strukturen in den Hintergrund rückt. In eine ähnliche Richtung geht die Empfehlung, die ein hohes Maß an Transparenz vorschlägt, damit keine persönlichen Nachteile befürchtet werden müssen, wenn eigene Fehler transparent gemacht werden. Diese Vermeidung einer destruktiven Schuldzuweisung wird ebenfalls durch Integrität sichergestellt, die als Orientierung an festgelegten objektiven Werten definiert wird. Somit sind individuelle Fehler nur dann zum Nachteil, wenn diese objektiven Werte keine Beachtung gefunden haben. Der letzte Bestandteil des Repertoires ist dann die Rechenschaftspflicht, die auf den anderen Fähigkeiten aufbaut. Um Lernen zu ermöglichen, muss der individuelle Wille vorliegen, für die eigenen Erfahrungen einzustehen, sodass die Fehler offen reflektiert werden können und nicht vertuscht werden. Lipshitz et al. empfehlen jedoch, nicht die schwierige Änderung der Organisationskultur als Beginn eines organisationalen Lernprozesses zu sehen, sondern die Kultur zu akzeptieren und die Gestaltung von OLM daran auszurichten. Als Voraussetzung muss jedoch der Wille zum Lernen bestehen, auch wenn damit Kosten verbunden sind (Lipshitz et al. 2007, S. 45–66).

Die dritte Facette des organisationalen Lernens sind psychologische Wirkungszusammenhänge, die den Willen der Mitglieder beeinflussen, lernförderliche Normen zu akzeptieren und danach zu handeln. Von der Wahrnehmung der psychologischen

Sicherheit hängt die Bereitschaft ab, dysfunktionalen Effekten organisationspolitischer Entscheidungen entgegenzuwirken. Außerdem beeinflusst die Sicherheitswahrnehmung die Motivation zu lernen. Definiert wird die psychologische Sicherheit als Wahrnehmung, sich frei und ohne Angst vor negativen Konsequenzen ausdrücken zu können. Diese Wahrnehmung wird durch die Mitglieder untereinander bedroht, weshalb Verhaltensweisen entwickelt werden, die eine Blamage und andere psychologische Bedrohungen des Selbstwerts verhindern sollen. Diese unter dem Begriff der defensiven Routinen gefassten Verhaltensweisen verhindern jedoch auch die Wissensweitergabe und den Austausch von wichtigen Informationen. Diese defensiven Methoden wirken hierbei nicht nur auf individueller Ebene, sondern können auch bei Gruppen beobachtet werden. Zur Schaffung von psychologischer Sicherheit benötigt es in Organisationen die Rahmenbedingungen, die keine Bestrafung fürchten lassen. Eine wichtige Rolle spielt hierbei Vertrauen, das als Erwartung definiert wird, dass zukünftige Handlungsweisen des Gegenübers auch an den eigenen Interessen ausgerichtet sind. Diese Erwartung bewirkt den Willen, sich zu öffnen, Bereitschaft zur Kooperation und eine Erhöhung der Risikobereitschaft. Quellen für gegenseitiges Vertrauen können informelle und formelle organisationale Praktiken sein, die eine Zuverlässigkeit und Fairness der bestehenden Regeln erkennen lassen. Wenn Vertrauen fehlt, dauert es lange, bis eine Steigerung der organisationalen Performanz erkennbar wird. Vertrauen und psychologische Sicherheit sind kein Garant für organisationales Lernen, aber wichtige Voraussetzungen, um Lernprozesse zu ermöglichen (Lipshitz et al. 2007, S. 67–82). Die vierte Facette, die das organisationale Lernen beeinflusst, ist die Führung und bestehende Richtlinien. Beide Instanzen wirken stark auf die ersten drei Facetten des organisationalen Lernens ein: Sowohl bestehende Regelungen als auch Führungskräfte üben einen großen Einfluss auf die Institutionalisierung und somit auf die Akzeptanz der OLM aus. Die Organisationskultur und deren Auswirkung auf das organisationale Lernen können ebenfalls durch Führungskräfte maßgeblich gestaltet und in Richtlinien formalisiert werden. Auf ähnliche Weise wird auch der Grad der psychologischen Sicherheit durch Führungskräfte und bestehende Regelungen beeinflusst. Zusammenfassend können Richtlinien und Führungskräfte das organisationale Lernen auf diesen drei Kanälen maßgeblich beeinflussen (Lipshitz et al. 2007, S. 83–85). Dem entgegenstehen Kontextfaktoren, mit denen jede Organisation konfrontiert wird. Aus einer Vielzahl an Faktoren greifen die Autoren eine Auswahl heraus und beschreiben den Einfluss auf das organisationale Lernen: Die erste Unsicherheit

entsteht durch die Umwelt der Organisation, die durch ihre Komplexität, eine hohe Veränderungsrate und Konkurrenz zu einer Verunsicherung der Mitglieder führt. Diese Verunsicherung kann als Beginn eines organisationalen Lernprozesses gesehen werden, da deshalb nach alternativen Vorgehensweisen gesucht wird. Hierbei kann es sich um präventive oder kurative Prozesse handeln. Die zweite Unsicherheit, mit der Organisationen konfrontiert werden, resultiert aus dem jeweiligen Aufgabenfeld. Diese kann durch Komplexität und Neuartigkeit das Überleben einer Organisation gefährden. Durch die Beobachtung von Abteilungen des israelischen Militärs und des Konzerns International Business Machines (IBM) konnte dieses Phänomen beschrieben werden. Als Lösungsansatz wurde die Teilung in Unteraufgaben und deren Verankerung in neuen organisationalen Lernmechanismen beobachtet, wodurch die Komplexität und Neuartigkeit der Aufgabe durch Lernen bewältigt werden konnten. Ein weiterer relevanter Aspekt der Aufgabenstruktur ist die sogenannte Fehlerkritikalität, welche beschreibt, in welchem Maß Fehler in der Aufgabenerfüllung Konsequenzen für das Gesamtsystem haben. Die Erforschung von sogenannten High Reliability Organisationen (HRO), wie es beispielsweise Atomkraftwerke sind, zeigt einen Zusammenhang zwischen einer hohen Fehlerkritikalität und einer erhöhten Bereitschaft, nachhaltig aus Fehlern zu lernen. Diese hohe Fehlerkritikalität betrifft organisationsintern insbesondere solche Aufgaben, die in nahem Zusammenhang mit der Kernaufgabe einer Organisation konstruiert sind. Wenn bei so gearteten Aufgaben Fehler entstehen, wirkt sich das direkt auf die Existenzgrundlage, den Zweck der Organisation, aus und wird deshalb mit besonderem Aufwand verhindert.

Ein weiterer Einflussfaktor des organisationalen Lernens ist die Organisationsstruktur, die die Weitergabe von Informationen beeinflusst. Hierbei betrachten die Autoren insbesondere Gründe, weshalb Informationen nicht weitergegeben werden: Mangelnde Zeiträume für den Austausch oder Loyalität zu unterschiedlich ausgerichteten Abteilungen in einer Organisation behindern maßgeblich die freie Informationsweitergabe. Zentralisierte OLM, wie beispielsweise das US Army Center for Lessons Learned, oder die Schaffung von aufgabenbezogenen Netzwerken, sogenannte Communities of practices, sind Möglichkeiten der abteilungsunabhängigen Wissensweitergabe mit empirisch belegbaren Erfolgschancen. Auch was die Kontextfaktoren angeht ist die Führung einer Organisation von großer Bedeutung: durch die Zuweisung von Ressourcen, die Wertschätzung einer Lernorientierung und die damit einhergehende Fehlertoleranz

sind grundsätzliche Ausrichtungen, die den Einfluss von Führungskräften auf die Bewältigung von Umweltfaktoren darstellen (Lipshitz et al. 2007, S. 86–108).

Als sechste Facette des organisationalen Lernens beschreiben die Autoren die Wissensverteilung. Im Gegensatz zum individuellen Lernen benötigen Lernprozesse auf organisationaler Ebene die Weitergabe und Verteilung von Erkenntnissen, um wirksam werden zu können. Grundsätzlich stehen dieser Notwendigkeit zwei grundlegende Probleme entgegen: zum einen die Identifikation von Wissen, das werthaltig ist und deshalb weitergegeben werden sollte, und zum anderen die beteiligten Quellen und Rezipienten, von denen abhängig ist, inwieweit das Wissen verständlich und anwendungsbezogen ist. Die Wissensweitergabe lässt sich in sechs Elemente unterscheiden. Jedes Element birgt Hindernisse, die eine Übertragung stören können. Das erste Element ist die Quelle, die sich grundsätzlich entscheiden muss Gelerntes zu teilen. Hierbei ist somit die Motivation Energie aufzubringen, die eine Verteilung von Wissen benötigt, von Bedeutung. Die Motivation kann durch eine Veränderungserwartung oder durch die Deckung mit eigenen Interessen beeinflusst werden. Das zweite Element ist der Rezipient, der wiederum Motivation zu lernen und Anknüpfungspunkte für das neue Wissen (transaktives Wissen) benötigt sowie kognitiv in der Lage sein muss, das Wissen zu verarbeiten (absorptive Kapazität). Das dritte Element ist die Beziehung zwischen den ersten beiden Elementen von Quelle und Rezipient, die sich im Hinblick auf Qualität und Quantität der Kontakte unterscheiden lässt. Je vertrauter die Beziehung ist und je häufiger ein Kontakt stattfindet, desto eher wird Wissen untereinander geteilt. Das vierte Element sind die Eigenschaften des zu verteilenden Wissens an sich. Die Autoren verzichten auf einen Rückgriff auf bekannte Wissensformen und treffen folgende Kategorisierung: Das Wissen-was, also die Beherrschung von Fakten und gängigen Meinungen. Die zweite Wissensform ist das Wissen-warum, das Wirkungszusammenhänge von Prozessen beinhaltet. Als letzte Wissensform beschreiben die Autoren das Wissen-wie, womit die zielgerichtete Auswahl einer passenden Vorgehensweise gemeint ist. Zusätzlich zu den inhaltlich orientierten Kategorien ergänzen die Autoren die Unterscheidung in explizites oder implizites, validiertes oder nicht validiertes und mehrdeutig oder eindeutiges Wissen. Bezüglich der Wissensweitergabe wirkt sich die Wissensform besonders stark aus, wenn eine Diskrepanz zwischen den geäußerten und als handlungsleitend angenommenen Theorien und den tatsächlichen handlungsbestimmenden Grundannahmen besteht. Auf diese Weise wird unbeabsichtigt falsches Wissen weitergegeben.

Nach der Wissensform ist auch die Transfermethode von großer Bedeutung für die Wissensweitergabe. Hier heben die Autoren Probleme bei der Beobachtung hervor, die eine Erforschung erschweren. Trotzdem kann die Wissensweitergabe im persönlichen Gespräch als wertvoll beschrieben werden, da sie das Nachfragen und Testen ermöglicht. Als letzter Aspekt beeinflusst der organisationale Kontext die Wissensweitergabe in seiner Effektivität, beispielsweise durch Strukturen, kulturelle Normen, Mitgliederselbstverständnis und Führungspersonen. Im Allgemeinen beschreiben die Autoren Verteilungsmechanismen anhand von zwei Funktionen: Zunächst als Sammlung von Wissen, die auch eine Verortung des Wissens beinhaltet. Eine zweite Funktion erfüllen sie durch den Transfer zwischen Quelle und Rezipient. Solche Verteilungsmechanismen werden meist durch aufgabenorientierte Gruppen oder webbasierte Technologien umgesetzt. Hierzu zeigen die Autoren verschiedene Beispiele auf, um dann der Frage nach einer lernförderlichen Organisationskultur, deren Wichtigkeit allgemein anerkannt wird, nachzugehen. Die Festlegung auf allgemeine Merkmale unternehmen Lipshitz et al. durch die Annahme, dass Transparenz, Wille zur Wissensteilung und zum gegenseitigen Unterstützen organisationales Lernen fördert und durch Führungsverhalten und Richtlinien unterstützt werden sollten. Wenn also das organisationale Lernen demystifiziert werden soll, sprechen die Autoren sich dafür aus, die genannten Faktoren zu beobachten und auf diese Weise die Wissensverteilung als Bestandteil des organisationalen Lernens zu fördern (Lipshitz et al. 2007, S. 19–129). Damit beenden die Autoren die Beschreibung ihres Models zum organisationalen Lernen und gehen zur Beschreibung von diversen Beispielen über. Ein beobachteter OLM waren After Action Reviews bei der israelischen Luftwaffe, wodurch die lernbasierte Verbesserung der Individuen, der Gruppen und der Methoden sowie die Entwicklung von standardisierten Prozeduren umgesetzt wurde. Als weitere Besonderheiten beschreiben die Autoren, dass die After Action Reviews unabhängig von Fehlern oder Erfolgen durchgeführt wurden und somit nicht nur aus Misserfolgen gelernt wurde. Durch festgelegte Fragen, die die Struktur des After Action Reviews bilden, wurden klare Standards für gute Leistungen definiert. Zusätzlich beurteilen die Autoren die Methode als geeignet, da sie die im Model herausgearbeiteten Normen einer Ursachenorientierung, von Integrität, Sachorientierung, Transparenz und Nachvollziehbarkeit beinhaltet. Die Piloten waren gefordert, ihr eigenes Verhalten vor dem gesamten Team und auch den Führungspersonen zu beschreiben. Auf diese Weise konnten durch die Führungskräfte wichtige Akzente zur Unterstützung des organisationalen Lernens gesetzt

werden, wie beispielsweise den Aufbau von Vertrauen und die Umsetzung von fairen Maßstäben. Durch diese Zuverlässigkeit des Systems kann der Aufbau von psychologischer Sicherheit gelingen. Insgesamt werden alle Teilnehmer somit hin zu einer stetigen Selbstreflexion sozialisiert (Lipshitz et al. 2007, S. 130–147).

Nach der Darstellung des Fallbeispiels wenden sich die Autoren der Frage zu, ob jedes Training organisationales Lernen bedeutet. Anhand von unterschiedlichen Beispielen verdeutlichen sie, dass Trainings zunächst individuelles Lernen in einer Organisation darstellen und nicht mit organisationalem Lernen gleich zu setzen sind. Trainings können jedoch am organisationalen Lernen ausgerichtet werden, zum Beispiel durch die Unterstützung des Trainings von der Führungsebene. Die Autoren stellen anhand von sechs Beispielen fest, dass After Action Reviews nicht immer zu einem Lernerfolg auf organisationaler Ebene führen, sondern abhängig sind vom Maß der Assimilation, die auf ein OLM folgt. Maßgebend dafür sind valide gewonnene Erkenntnisse, also eine tatsächliche Lösung eines Problems und eine Überprüfung der Relevanz bezüglich der Umweltveränderung. Das so definierte Maß ist jedoch schwer zu messen, weshalb die Autoren eine Auswertung verschiedener After Action Reviews vornehmen, um eine Empfehlung für die Durchführung auszusprechen. Als wichtige Faktoren werden unter anderem die Zusammensetzung des Teilnehmerkreises, die Systematisierung, die kulturelle Akzeptanz und die empfundene psychologische Sicherheit genannt. Zusammenfassend beenden die Autoren das Kapitel mit einer Betonung der Ausrichtung der Arbeit an dem Zweck der Prävention von wiederholt auftretenden Fehlern. Hierfür sind insbesondere die kulturellen Normen der vertieften Ursachensuche, die Inhaltsorientierung, die Transparenz, Integrität und der Verantwortlichkeit wichtig, sodass ein Klima der psychologischen Sicherheit entstehen kann, was zu einem erhöhtem Engagement für die Organisation führen kann (Lipshitz et al. 2007, S. 148–180).

Die gewonnene Erkenntnisse werden in Kapitel elf und zwölf an zwei Fallbespielen überprüft und in Kapitel dreizehn die Umsetzung des Models in der Praxis beschrieben (Lipshitz et al. 2007, S. 181–209). Zusammenfassend beschreibt das Modell nach Lipshitz et al. (2007, S. 210–218), dass für zuverlässiges organisationales Lernen OLM notwendig sind, die sich inhaltlich an einer lernförderlichen Kultur, Führungsverhalten und Richtlinien sowie am Ziel der psychologischen Sicherheit ausrichten. Doch auch ohne diese idealen Bedingungen lernen Organisationen unabhängig von bestimmten Prozessen. Diese Ausrichtung schlägt sich auch im Modell nieder, das keine

Unterscheidung zwischen lernenden oder nicht lernenden Organisationen anstrebt, sondern getroffene Maßnahmen und beobachtbare Lernprozesse im Hinblick auf Lernerfolge vergleicht. Im abschließenden Kapitel 14 fassen die Autoren ihre Erkenntnisse zusammen und ordnen das Modell als Praxisansatz für die Umsetzung von organisationalem Lernen ein, um der bestehenden Vielzahl an möglichen Barrieren entgegen zu wirken. Das theoretische Modell soll somit als Orientierungshilfe fungieren.

Das Werk von Lipshitz et al. ist besonders durch den Ansatz einer Demystifizierung interessant. Der komplexe Gegenstand wird differenziert und ein hohes Maß an Nachvollziehbarkeit für die Argumentation als Richtlinie festgelegt. Die theoretischen Ausführungen werden mit empirischen Daten gestützt und bieten die Grundlage für praxisorientierte Aussagen, wodurch sowohl analytische Abschnitte als auch solche mit programmatischem Charakter in den Text Eingang finden. Diese vielseitige Ausrichtung entspricht der Zielsetzung der Monographie, den Gegenstand auf wissenschaftlicher Ebene zu entwirren und der Praxis damit fruchtbare Ansätze zu liefern. Inhaltlich ist insbesondere die Kritik bestehender Theorieansätze unter dem Begriff des Anthropomorphismus für die vorliegende Arbeit interessant, da er an das grundlegende Problem der Differenzen bezüglich des Lernbegriffs auf individueller und organisationaler Ebene adressiert.

5.4 Dixon, N. (1999): The organizational learning cycle. How we can learn collectively.

Die Monographie beschreibt unter dem Namen des organisationalen Lernzirkels das organisationale Lernen durch die Synthese verschiedener bestehender Ansätze mit der Absicht konkrete Handlungsansätze für Führungskräfte und Organisationen im Allgemeinen zu schaffen.

Kapitel eins beginnt mit der Erläuterung von definitorischen Grundlagen und einer Einordnung der eigenen Perspektive. Zunächst formuliert der Autor vier Grundannahmen, die seine Theorie leiten: Lernen ist Teil des Arbeitens und Arbeiten beinhaltet Lernen. Eine Trennung beider Prozesse führt zu negativen Folgen. Die zweite Annahme besteht darin, dass nicht nur aus korrekten Informationen, sondern auch aus Meinungen und fremden Erfahrungen gelernt wird. Außerdem resultiert Lernen aus intentionalen und geplanten, aber auch aus zufälligen Chancen. Die letzte Annahme ist, dass kollektives Lernen ein selbstständiges Phänomen ist, in dem auch Experten nur Erfahrungen aus früheren Prozessen vermitteln können, jedoch keine Deutungshoheit

haben. Als Organisation definiert der Autor soziale Systeme mit der Aufgabe, sich selbst zu entwickeln, die Entwicklung der Mitglieder sowie des übergeordneten Systems, in dem die Organisation existiert. Diese Ziele können durch kollektives Lernen besser erreicht werden, weshalb der Autor mit der Monographie versucht die Prozesse genauer zu beleuchten. Lernen wird als Sinngebungsprozess und dem Erlangen von Wissen definiert und von der Aneignung von Expertenwissen abgegrenzt. Besonders für organisationales Lernen gilt demnach, dass es häufig viele richtige Antworten für ein Problem gibt, welche die betroffenen Menschen meist während ihrer Arbeit finden können. Durch den stetigen Wandel ist das organisationale Lernen nicht durch eine zeitliche Begrenzung eingegrenzt, sondern ist jede intentionale Nutzung von Lernprozessen auf individueller, Gruppen- oder Systemebene für die kontinuierliche Transformation der Organisation durch das Gewinnen von neuem Verständnis oder der Korrektur bereits bestehender Erklärungsmuster. Das intentionale Moment grenzt das organisationale Lernen vom stetig ablaufenden Lernen ab, das beispielsweise durch die Fehlervermeidung oder das Generieren von neuen Ideen allgegenwärtig ist. Außerdem formuliert Dixon ein prozessuales Verständnis des Lernbegriffs im organisationalen Kontext, das die Grundlage des zentralen theoretischen Konstruktes, dem Lernzirkel, bildet. Dieser ist viergeteilt und beginnt mit der Wissensgenerierung, also der Festlegung von Verantwortlichkeiten für die Wissensgewinnung und der Implementierung von Lernprozessen in Organisationen. Im zweiten Schritt erfolgt die Wissensintegration, die in ihrer Geschwindigkeit, Genauigkeit und dem Ausmaß der Wissensverteilung differenziert. Als dritten Schritt beschreibt die Autorin das kollektive Interpretieren der Informationen, worauf die Verwendung der Informationen als letzter Schritt folgt. Der organisationale Lernzirkel orientiert sich hierbei am Organisationsverständnis nach Argyris mit sechs Konstitutivmerkmalen: Die Entscheidungsfindung erfolgt durch von der Organisation autorisierten Delegierten. Es besteht eine klare Abgrenzung der Umwelt zu dem Kollektiv einer Organisation sowie eine klare Zielsetzung, die nur im Kollektiv erreicht werden kann. Um das Ziel zu erreichen werden Strategien entwickelt, mit deren Hilfe komplexe Zielsetzungen in bewältigbare Aufgabenstellungen differenziert und Individuen zugewiesen werden. Das entstehende Aufgabensystem ist ein interagierendes System und operiert über Normen, Strategien und geteilten Grundannahmen, die festlegen, wie eine Arbeit zu erledigen ist (Dixon 1999, S. 1–31).

Im zweiten und dritten Kapitel wird diskutiert, welche Akteure lernen und inwiefern organisationales Lernen eine akkurate Beschreibung ist oder ob es sich um eine

Heuristik handelt, welche die Kernfrage nach dem Unterschied zwischen individuellem und organisationalem Lernen vernachlässigt. Zunächst wendet sich Dixon dem Individuum zu und beschreibt die direkte Erfahrung, verbale Weitergabe von Informationen und die Reorganisation von vorhandenem Wissen als Möglichkeiten des Individuums, Wissen zu erlangen. Jeder der Prozesse ist jedoch durch die subjektive Interpretation und selektive Wahrnehmung jedes Einzelnen nicht linear oder aufeinander aufbauend. Daraus entsteht eine kognitive Karte von Bedeutungsstrukturen, die den Anknüpfungspunkt für neues Wissen darstellt und selektierend auf die Informationsaufnahme wirkt. Für das organisationale Lernen ist von entscheidender Bedeutung, dass die individuellen kognitiven Strukturen teilweise nicht objektiv richtig sein können. Diese Ungenauigkeit ermöglicht Innovation und Kreativität, kann aber auch zu Problemen führen, wenn es zu Ableitungen auf die Handlungsebene kommt. Während Kognition abseits der Handlungsebene veränderbar ist, benötigt eine neue Handlungsweise immer eine vorhergegangene Veränderung der Kognition. Die Aufnahme von Informationen ist hierbei auf die Kapazitäten des Arbeitsgedächtnisses beschränkt. Angelehnt an das Modell nach Miller (1956) wird von einem großen Anteil von unbewusster kognitiver Strukturen ausgegangen, die auch widersprüchlich sein können und somit zu inkonsistentem Handeln führen können. Dixon greift zur Unterscheidung auf die Bezeichnung nach Argyris und Schön (1978) zurück, welche die bewussten kognitiven Strukturen als espoused theories und die unbewussten Strukturen als theories in use bezeichnen. Um falsche Schlussfolgerungen nicht handlungsleitend werden zu lassen, schlagen sie eine stetige Überprüfung vor. Diese unterbleibt allerdings regelmäßig, wenn subjektive Schlussfolgerungen als Fakten betrachtet werden, Schamgefühl die Kommunikation verhindert oder subjektiv keine Möglichkeit zur Prüfung gesehen wird. Diesen Lernhindernissen setzt die Autorin das Konzept der Metakognition, also das Wissen und die Betrachtung der eigenen kognitiven Prozesse, entgegen. Durch die Reflexion der eigenen Kognition kann Durchhaltefähigkeit geschaffen werden oder ein Mangel an notwendigen Informationen erkannt werden. Durch die Beschreibung des Zusammenhangs zwischen Erfahrung und Lernen wird das zweite Kapitel beendet: die Erfahrung wird historisch häufig in einer engen Beziehung zum Lernen gesehen. Daran orientiert formuliert Dixon Lernen als Interpretation von Erfahrungen, die unser Handeln beeinflussen (Dixon 1999, S. 32–56).

Nach diesem Blick auf das Individuum wendet sich das dritte Kapitel der Organisation zu. Organisationales Lernen wird nicht als Summe allen individuellen Lernens

gesehen, da die kognitiven Strukturen teilweise privat bleiben und somit Teile der Ergebnisse von individuellen Lernoutcomes keinen Eingang in die Organisation finden. Insbesondere Kognitionen über die Organisation werden teilweise vom Individuum als bedeutungslos oder disruptiv bewertet und deshalb nicht offen in die Organisation getragen. Eine zweite Kategorie der individuellen Kognition, die die Autorin formuliert, ist das zugängliche Wissen, das bereits geteilt wurde und im Austausch mit anderen Organisationsmitgliedern bewusst gemacht wurde. Die dritte Kategorie ist kollektives Wissen, das von allen geteilt wird und nur selten durch abweichende Interpretationen herausgefordert wird. Dixon arbeitet mit einer Metapher, wobei private Kognitionen Einzelbüros, zugängliches Wissen den Fluren und kollektives Wissen den Ablageordnern gleichgesetzt werden. Ausgehend davon, dass nur zugängliche Kognitionen einen Anlass für organisationales Lernen bieten, verwendet Dixon den Begriff der Flure als Synonym für intentionale Bemühungen, kollektive Deutungsprozesse zu fördern, also um Wissen zu interpretieren und somit zu lernen. Damit in diesen Räumen kollektives Wissen entstehen kann, werden sechs Konstitutivmerkmale beschrieben: Informationen müssen in einer Interaktion behandelt werden, um durch Paraphrasieren von Meinungen einen Austausch zu ermöglichen. Hierfür ist eine flache Hierarchie nötig, die das Lernen nicht hemmt. Das dritte Merkmal sind verschiedene Perspektiven, damit es zu einem Infragestellen von Meinungen kommt und auch implizite Annahmen herausgearbeitet werden können. Diese Lernprozesse benötigen keine Experten, da die Problemstellungen durch die Sozialisation der Mitglieder geprägt sind und Expertenwissen somit nur eine Perspektive ist. Die Flure sollten mit einer Datenbank gestützt werden, damit Informationen verfügbar sind. Das letzte Merkmal ist die Notwendigkeit von geteilten Erfahrungen, die zur Selbstkonstruktion beitragen. Zusammenfassend beschreibt die Autorin individuelles Lernen als Verarbeitung von Erfahrungen, die im Langzeitgedächtnis gespeichert werden. Auf organisationaler Ebene werden die Erfahrungen der Mitglieder auf den Fluren verarbeitet, weshalb diese Lernräume strukturiert und gestaltet werden sollten (Dixon 1999, S. 57-73).

Das Kapitel vier wendet sich dem zentralen Lernzirkel zu, der das Modell von Kolb (1984) zum individuellen Lernen auf eine organisationale Ebene transferiert. Der Zirkel beginnt mit der umfassenden Generierung von Informationen und beschreibt im zweiten Schritt die Integration von neuen Informationen in den organisatorischen Kontext. Diese Informationen werden anschließend kollektiv interpretiert, um dann als Handlungsgrundlage legitimiert zu werden. Der Zirkel des organisationalen Lernens muss

dabei Alternativen zu den individuellen Prozessen der Reflexion, Abstraktion und Testung finden. Bei der Überprüfung der theoretischen Annahmen des Lernmodells anhand von drei Fallbeispielen, wurden verschiedene methodische Schwierigkeiten herausgearbeitet: Aufgrund der Einzigartigkeit und Intransparenz des Lernprozesses kommt es zur fälschlichen Annahme von kausalen Beziehungen, die sich durch unterschiedliche Ergebnisse der Wirksamkeit von Lernprozessen erkennen lassen. Aufgrund der Tatsache, dass zu keinem Zeitpunkt alle aktuell laufenden Prozesse innerhalb einer Organisation einsehbar sind, sondern erst durch die interpersonelle Kommunikation oder Handlungen Prozesse ersichtlich werden, können Wirkungszusammenhänge und Lernbarrieren erst mit einer Verzögerung erkannt werden. Die Fallbeispiele des Unternehmens Chaparral Steel, Johnsonville Food und der World Health Organization (WHO) zeigen die exemplarische Anwendung des Modells des Lernzirkels, sodass in Kapitel 5 eine detaillierte Beschreibung erfolgen kann (Dixon 1999, S. 76–100). Die erste Phase der breiten Informationsgenerierung beinhaltet die Sammlung von externen Daten und die Kreation von internen Ideen, wobei vorwiegend das Zusammentreffen von verschiedenen Personen und deren Meinungen zu Neuem führen kann. Die sich anschließende Integration von neuen Informationen benötigt eine akkurate Wissensweitergabe, damit die richtigen Schlussfolgerungen gezogen werden können. Jedoch verhindern beispielsweise politische Bestrebungen oder die Komplexität der Inhalte eine akkurate Wissensweitergabe. Erst der dritte Schritt, die kollektive Interpretation, wird als Lernprozess gewertet. Durch die diversen individuellen Perspektiven ist ein Konsens nur äußerst selten möglich. Vielmehr wird auf die Verringerung der Mehrdeutigkeit von Informationen hingearbeitet. Die kollektive Interpretation ist mit verschiedenen Barrieren konfrontiert: Als Grundlage für den Austausch ist die gleichmäßige Verteilung von Wissen und Expertise nötig, was jedoch durch Organisationsstrukturen, wie beispielsweise die Gliederung in wissensbasierte Abteilungen, verhindert werden kann. Eine weitere Schwierigkeit sind Hierarchien oder andere Machtstrukturen, die einen freien und offenen Austausch verhindern. Diese Merkmale, die in den meisten Organisationen erkennbar sind, führen zu organisatorischen Defensivroutinen, also zu Maßnahmen und Strategien, die darauf ausgelegt sind, Einzelpersonen oder Teile der Organisation davor zu schützen in Verlegenheit gebracht zu werden. Diese defensiven Routinen sind jedoch lernhemmend, da sie die offene und inhaltsorientierte kollektive Interpretation von neuen Informationen verhindern. Als letzten Schritt des Lernzirkels beschreibt die Autorin die Befugnis zum verantwortlichen

Handeln, also die Aussicht für jedes Organisationsmitglied, Erkenntnisse aus einem organisationalen Lernprozess auch anwenden zu können. Diese Perspektive sieht Dixon als elementaren Motivationsfaktor für das organisationale Lernen an (Dixon 1999, S. 100–125).

Nach der detaillierten Beschreibung des Lernzirkels schließt sich in Kapitel sechs eine Analyse von infrastrukturellen Anforderungen für die Umsetzung des Lernzirkels an. Damit der erste Schritt, der Informationsverteilung, erfolgreich sein kann, benötigt es Strukturen, mit denen explizites und implizites Wissen sowohl horizontal als auch vertikal und über Organisationsgrenzen hinweg verteilt werden kann. Damit im zweiten Schritt die Informationen integriert werden können, muss die Organisation Methoden anwenden, durch die eine Kommunikation über das Problem und daraus resultierende Erkenntnisse anschlussfähig gemacht werden. Damit das gewonnene Wissen in selbstverantwortungsvolles Handeln übergehen kann, benötigt es ein Maß an Autonomie, um eigene Erkenntnisse sammeln zu können. Für den motivationalen Faktor beschreibt die Autorin eine Teilhabe am organisationalen Erfolg als entscheidend. Um auf individueller Ebene Integrität für den Lernprozess wirksam werden zu lassen, legt die Autorin nahe, die Einheitsgröße zu begrenzen, damit die Struktur für den Einzelnen nachvollziehbar bleibt. Um Erkenntnisse leichter kommunizierbar zu machen, kann die Erstellung von organisationalen Messkennwerten eine Quelle für belastbare Informationen darstellen, die dann der gesamten Organisation bereitgestellt werden können. Dixon geht davon aus, dass häufig die beschriebene Infrastruktur nur teilweise vorhanden ist. Jedoch müssen alle Bestandteile vorhanden sein, um das organisationale Lernen zu fördern (Dixon 1999, S. 126-154). Die genaue Wirksamkeit von solchen infrastrukturellen Gegebenheiten oder deren Implikation auf die Performanz ist jedoch nicht valide zu messen. Mit dieser Problematik beschäftigt sich das siebte Kapitel. Die Grundannahme ist, dass zwar Teilprozesse des organisationalen Lernprozesses gemessen werden können, jedoch nicht die Auswirkung einer Gesamtheit von Maßnahmen eindeutig auf die Leistungsentwicklung einer Organisation. Die meisten Erhebungsinstrumente versuchen eine Kausalität zu beschreiben, die davon ausgeht, dass je mehr lernförderliche Faktoren vorherrschen, desto wahrscheinlicher Wissen produziert wird. Zwar können Unterschiede zwischen zwei Messzeitpunkten bezüglich des Wissens von Mitgliedern, der Kollektivität von Wissen oder der Validität von Wissen gemessen werden, jedoch bestehen diverse Messprobleme: Grundsätzlich kann ein Test nur das messen, wofür er konzipiert wurde. Das ist jedoch insbesondere bei

organisationalen Lernprozessen häufig unklar, da beispielsweise die Lösung von komplexen Umweltproblemen nicht ausreichend eingegrenzt werden kann, um einen Test darauf gerichtet zu konzipieren. Ein weiteres Problem ist die bereits beschriebene Multikausalität der Veränderung im Verhalten von Organisationsmitgliedern oder in der Performanz einer Organisation. Auch individuelle Gründe oder Erfahrungen können eine solche Veränderung begründen, womit die Validität einer Messung fraglich ist. Diese Schwierigkeit, einen monokausalen Zusammenhang zwischen organisationalen Lernprozessen und der Performanz aufzuzeigen, erschwert die stichhaltige Argumentation für konkrete Maßnahmen, um Lernbemühungen umzusetzen. Von diesen Schwierigkeiten bei der Messung von organisationalem Lernen leitet Dixon eine große Bedeutung der Vorbereitung von Führungspersonen ab, welche sie in Kapitel acht beschreibt. Lernen muss demnach nicht in klassischen Lehrsituationen wie dem Frontalunterricht kultiviert werden, sondern in den Arbeitsalltag stetig und an allen Stellen integriert werden, sodass kollektives Lernen ermöglicht werden kann. Zusammenfassend sollte zur Förderung von organisationalen Lernprozessen die Ausbildung von Führungspersonen im realen Arbeitsumfeld, wenig zentralisiert, zeitlich gestaffelt und im kollektiven Rahmen stattfinden (Dixon 1999, S. 166-178).

Der Aspekt von Politik und Macht im Zusammenhang mit dem organisationalen Lernen ist durch die Verknüpfung von Wissen und Macht omnipräsent. Davon ausgehend benennt die Autorin die sieben Grundannahmen, welche die Arbeit beherrschen:

1. Arbeit und Lernen sind miteinander verflochten.
2. Organisationales Lernen ist nicht nur ein Prozess, um korrekte Informationen zu finden, sondern auch um Erfahrungen zu erklären.
3. Durch den kollektiven Moment des organisationalen Lernens besteht die Möglichkeit eigene blinde Flecken zu erkennen.
4. Damit organisationales Lernen möglich ist, benötigen Individuen und Gruppen eine Möglichkeit eigene Erfahrungen in die Arbeit einfließen zu lassen.
5. Was eine Organisation weiß, ist in den Mitgliedern verankert.
6. Organisationen sind als Kollektiv fähig, die komplexe Umwelt zu verstehen.
7. Organisationen sind veränderbar und formbar; durch den stetigen organisationalen Dialog kann die Organisation und der zentrale Sinn verändert werden.

Ausgehend von diesen Grundannahmen ist die Verantwortung der Mitglieder bezüglich des organisationalen Lernens von großer Bedeutung. Angepasst an die

Umweltveränderung obliegt den Organisationsmitgliedern die Verantwortung für den Diskurs über eine Veränderung der Zielsetzung. Dazu benötigt es realistische Informationen, da besonders schlechte Nachrichten wichtig für die Organisationsentwicklung sein können. Eine weitere Verantwortung der Mitglieder einer Organisation liegt in der Teilnahme an der Kreation, Erhaltung und der Transformation von organisationalen Realitäten. Diese Verantwortung ist dann leichter wahrzunehmen, wenn das Gefühl besteht an einer Teilnahme berechtigt zu sein, und deshalb Wissen auch zu teilen. Jedes Individuum ist demnach dazu angehalten, zu experimentieren, die eigenen Handlungen sowie das System im Austausch mit anderen zu reflektieren. In welchem Maß diese Verantwortung wahrnehmbar ist, wird unter anderem durch die Organisationskultur bestimmt. Unter Bezug auf Schein (1991) definiert Dixon in Kapitel zehn die Organisationskultur als Set aus kollektiven, aber impliziten Meinungsstrukturen, die Organisationsmitglieder nutzen, um ihre Umwelt zu interpretieren. Differenziert wird die Kultur inhaltlich in soziale Basisannahmen und organisationsspezifische Ansichten sowie strukturell in implizite Grundannahmen, befürwortete Werte und Artefakte, welche sichtbar nach außen sind.

Die Organisationskultur lässt sich anhand von sechs Bereichen charakterisieren, welche das organisationale Lernen beeinflussen können: Die erste Dimension ist die Frage danach, wie Realität und Wahrheit festgestellt werden können. Die Ausprägungen der Dimension können empirisch, erfahrungsbasiert oder sozial konstruiert sein. Daraus resultieren Lernmethoden, die nach der grundlegenden Annahme, wie die Realität und damit die Wahrheit für die Zukunft festgehalten werden kann. Die zweite Grundannahme, die die Ausrichtung der Organisationskultur bestimmt, bezieht sich auf das Verständnis der Zeit. Abhängig von der Priorisierung der Vergangenheit, der Gegenwart oder der Zukunft entsteht ein Lernverständnis, zuerst zu handeln und dann zu lernen, zu lernen und dann zu handeln oder beide Tätigkeiten gleichzeitig durchzuführen. Nur der letzte Lernmodus ermöglicht eine Bewältigung einer instabilen und heterogenen Umwelt sowie von Problemen, deren Lösung unbekannt sind. Die beiden anderen Ansätze benötigen eine weitestgehend stabile Umwelt, damit der Lernaufwand rentabel sein kann. Abgesehen von den Annahmen zur Beschaffenheit der Zeit, ist die angenommene Natur des Menschen entscheidend für die mögliche Gestaltung von organisationalem Lernen: Entliehen von den Ansätzen von McGregor (1960) kann das Menschenbild entweder ein passives und selbstsüchtiges sein, was McGregor als Theorie X bezeichnet. Oder es wird von der gegenteilig konstruierten Theorie Y

ausgegangen, die durch Neugier und Leistungswillen geprägt ist. Ausgehend von einem durch die Theorie X geprägten Menschenverständnis muss Lernen behavioristisch aufgebaut werden, wohingegen die Theorie Y freiwilliges und intrinsisch motiviertes Lernen ermöglicht. Die fünfte Annahme betrifft die grundlegende Haltung, welche über die Wirksamkeit des menschlichen Handelns eingenommen wird. Hierbei kann dem Menschen entweder eine gewisse Kontrolle der Umwelt zugesprochen werden oder es kann von reiner Passivität ausgegangen werden. Die letzte Prämisse bezieht sich auf die Natur zwischenmenschlicher Beziehungen und unterscheidet zwischen Individualismus und Kollektivismus. Eine individualistisch ausgerichtete Organisation wird organisationales Lernen durch die Verbesserung der individuellen Fähigkeiten und Wissens anstreben. Eine kollektivistisch orientierte Organisation legt den Fokus auf das kollektive Lernen.

Das organisationale Selbstverständnis, das sich in der Organisationskultur niederschlägt, wird wiederum anhand von vier Dimensionen beschrieben: Die Beziehung zwischen der Organisation und der Umwelt bestimmt maßgeblich, wie Lernprozesse strukturiert werden. Ausgehend von einer reinen Aufnahmefähigkeit ist die Organisation der Umwelt ausgesetzt und hat deshalb die Lernaufgabe, die Umwelt wahrzunehmen und sich bestmöglich anzupassen. Wenn hingegen von einer Proaktivität ausgegangen wird, liegt die Aufgabe eines Lernprozesses in der Kontrolle und dem Verstehen der Umwelt, sodass Handlungsmöglichkeiten gefunden werden, die die Umwelt zulässt. Im Gegensatz dazu kann bei einer angenommenen Mitbestimmung der Umwelt durch Lernen die Realität mitbestimmt werden und durch eine wechselseitige Beziehung auch verändert werden. Die zweite Dimension bezieht sich auf die Natur von Informationen und Kommunikation. Eine zugrundeliegende systemstrukturelle Perspektive setzt Informationen mit Nachrichten gleich, deren Menge, Frequenz und Verteilung für die Organisation von Bedeutung sind. Im Gegensatz dazu liegt der Fokus einer Organisation mit interpretativer Perspektive auf der Mehrdeutigkeit von Informationen, womit die Hauptaufgabe in der gemeinsamen Bewertung und Interpretation liegt. Die dritte Dimension bezieht sich auf die Unterscheidung von Uniformität und Diversität: Während eine einheitlich orientierte Organisation nach der einen richtigen Lösung sucht, sind in einer an Diversität orientierte Organisation durch Meinungen konstruierte Lösungen akzeptiert. Eine ähnliche Unterscheidung beschreibt die Dimension der Natur von Kausalität: Wenn lineare Ursachen-Wirkungs-Zusammenhänge das Weltbild prägen, erfolgt eine Verbesserung durch die Fähigkeit, Ursachen

zu erkennen und die Wirkung zu verbessern. Wenn jedoch eine komplexe systemtheoretische Ansicht vertreten wird, ist die Bedeutung von monokausalen Erklärungen geringer, da durch jede Veränderung das gesamte System beeinflusst und verändert wird (Dixon 1999, S. 179-206). Im letzten Kapitel greift Dixon aktuelle Entwicklungen auf und positioniert sich zu dem wachsenden Interesse an organisationalem Lernen. Sie plädiert für eine Demokratisierung von Organisationen, die durch einen vollen Informationszugang und Selbstmanagement sowie eine demokratisch gestaltete Auswahl der Führungskräfte und eine direkte Beteiligung an Gewinnen umgesetzt werden soll. Im Anhang werden verschiedene definitorische Ansätze auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede hin diskutiert. Die Erkenntnisse des Vergleichs sind in den verschiedenen Kapiteln der Monographie miteinbezogen (Dixon 1999, S. 207-219).

Im Anhang wird ein Kategorisierung von Bestandteilen organisationaler Lerntheorien vorgenommen, die gleichzeitig eine Übersicht über entscheidende Aspekte des Forschungsgegenstands darstellen (Dixon 1999, S. 218). Insbesondere im historischen Rückblick hat sich der Fokus geändert, welchen die theoretischen Ansätze als maßgeblich für das organisationale Lernen wählen. Das Individuum und seine Handlungsspielräume stehen hier der Betrachtung der gesamten Organisation oder Gruppe gegenüber. Der aktuelle Forschungsstand sieht eine Beteiligung des Individuums, von Gruppen aber auch der Organisation als eigenständige Entscheidungsinstanz als charakteristisch für das organisationale Lernen. Dieses Merkmal wird unter der Bezeichnung der Lernebene in Theorien des organisationalen Lernens aufgenommen. Die vierte Kategorie nach Dixon betrifft eine weitere grundlegende Annahme: Organisationale Lernprozesse werden entweder als durch das Management eingesteuerte, geplante und maßgeblich beeinflusste Vorgänge oder als organisationsinhärente Prozesse verstanden. Abhängig von der jeweiligen Perspektive unterscheiden sich die Interventionsmaßnahmen und das grundsätzliche Verständnis, wie organisationales Lernen auftritt. Die letzte Kategorie nach Dixon besteht darin, ob die Theorie konkrete Maßnahmen beschreibt oder Grundannahmen bezüglich des organisationalen Lernens fokussiert werden. Diese Unterscheidung betrifft die grundlegende Perspektive, die ein theoretischer Ansatz einnimmt und gleichzeitig die Diversität des Diskurses zum Gegenstandsbereich verdeutlicht: Sowohl wissenschaftliche Untersuchungen als auch rein praxisorientierte Leitfäden thematisieren das organisationale Lernen und beeinflussen somit das vorliegende Theorieverständnis (Dixon 1999, S. 220).

Die Monographie ist theoretisch ausgerichtet und präsentiert im Kern die Theorie eines Kreislaufs des organisationalen Lernens. Anhand von theoretischen Annahmen, der Beschreibung von Fallbeispielen und die Auswertung von anderen Theorien wird eine theoretische Fundierung vorgenommen. Trotz dieser analytischen Momente tendiert Dixon zu einer Programmatik, die durch eine Eingrenzung von lernförderlichen Verhaltensweisen konkrete Lösungsansätze hervorhebt. Diese Lösungsansätze sind an der Zielsetzung orientiert, Hierarchien zu überwinden und eine Selbstverwaltung von Organisationen zu ermöglichen (Dixon 1999, S. 31).

Die Monographie ist klar auf die Ebene der Organisation ausgerichtet, die durch die Zielvorstellung, eine eigene organisationale Lerntheorie zu veröffentlichen, sinnvoll erscheint. Als Leitmotiv der Arbeit beschreibt Dixon die Verknüpfung von Ansätzen der sozialen Kognition, der organisationalen Psychologie und des Wissensmanagements. Dieses Ziel wird teilweise erreicht, aber nicht deutlich erkennbar im Verlauf der Arbeit betont. Die Verknüpfung der einzelnen Kapitel ist in sich schlüssig, jedoch wird der strukturelle Zusammenhang nicht immer deutlich. Durch die Darstellung der zentralen Lerntheorie ist das Ziel der Arbeit erreicht. Die verwendete Metapher der „Hallways“ (Dixon 1999, S. 58) und Einzelbüros bietet jedoch zuweilen zu wenig Erklärungskraft, um die zusammenfassende Leistung der Arbeit ausreichend zu verdeutlichen. Somit kann sich der Selbstreflexion der Autorin, zu idealistisch zu sein (Dixon 1999, S. 183), angeschlossen werden, was für eine theoretische Arbeit nachteilig ist. Der Wert der Monographie liegt jedoch in der Synthese verschiedener Erkenntnisse und der damit einhergehenden Ergänzung des Gegenstands als Näherung an das Ziel einer möglichst ganzheitlichen Beschreibung.

5.5 Scherf-Braune, S. (2000): Organisationales Lernen. Ein systemtheoretisches Modell und seine Umsetzung.

Die Monographie von Scherf-Braune zielt auf eine Verbindung von Theorie und Praxis, um so Interventionsmöglichkeiten zu bieten. Hierzu sollen die Dimensionen einer lernenden Organisation dargestellt und die Komplexität des Gegenstands reduziert werden.

Nach der Einleitung beginnt mit Kapitel zwei die Differenzierung des Gegenstands anhand einer Definition organisationalen Lernens als die Veränderung von kognitiven und normativen Strukturen, durch Selbstbeobachtung und Reflexion (Scherf-Braune 2000, S. 7). Zur Vertiefung der definitorischen Frage formuliert Scherf-Braune in

Kapitel 3 verschiedene Analysedimensionen, anhand derer sieben Theorieansätze eingeordnet werden, um eine Schärfung des Konzepts des organisationalen Lernens zu erreichen:

- March und Olsen (1976)
- Pautzke (1989)
- Nonaka (1994)
- Argyris und Schön (1978)
- Kim (1993)
- Hedberg (1981)
- Klimecki et al. (1994)

Im übergreifenden Vergleich der aufgeführten Literatur wird lediglich eine Gemeinsamkeit bezüglich des Ziels organisationalen Lernens festgestellt. Über alle Werke hinweg wird eine Optimierung von Verhalten, die Veränderung von zugrundeliegenden Strukturen oder eine Korrektur von Fehlern als Zielsetzung benannt. Die mannigfaltigen Unterschiede bestehen in einer aktiven oder passiven Anpassung an die Umwelt, einer Fortentwicklung der Wissensbasis, der Veränderung von kognitiven Strukturen oder der Verbesserung der Fähigkeiten Informationen zu verarbeiten und Wissen zu generieren. Die zweite Dimension betrifft die Frage, wer oder was lernt. Bei vier Theorien steht das Individuum als Lernagent im Mittelpunkt und nur drei Ansätze gehen davon aus, dass die Organisation selbst lernt. Diese Verteilung hält Scherf-Braune für problematisch, da das Individuum zu sehr im Fokus steht. Als dritte Dimension benennt die Autorin die Unterscheidung der Lernobjekte nach kognitivistischen und behavioristischen Ansätzen. Bezogen auf die analysierten Theorien fällt eine Festlegung auf kognitive Veränderungen auf, wobei das Verhältnis zu Handlungen teilweise ungeklärt bleibt. Die vierte Dimension betrachtet den zentralen Lernprozess. Der Vergleich der verschiedenen Theorieansätze zeigt eine Vielzahl von Teilprozessen auf, die in keinem der Ansätze in einer Gesamtheit Eingang gefunden haben. Die Lernebene stellt die fünfte Dimension dar, wobei damit nicht die gängige Unterscheidung von Individuum, Gruppe oder Organisation gemeint ist. Vielmehr geht es um den Grad der Komplexität und den Rückgriff auf die Metaebene, die während des Ablaufs von verschiedenen Lernarten einbezogen wird. In der betrachteten Literatur erfolgt eine übergreifende Differenzierung der inhaltsbezogenen Lernebenen in mindestens zwei Ebenen. Unterschieden wird in eine erste Ordnung des Lernens, die einfacher und oberflächlicher gestaltet ist. Hiervon abgegrenzt wird eine zweite Ordnung benannt, die komplexere und tiefgreifende Lernprozesse beschreibt.

Die letzte Dimension der Lernblockaden greift die Thematik nach Hinderungsgründen des organisationalen Lernens auf: Fehlende Motivation oder falsche Schlussfolgerungen aus den eigenen Erfahrungen wirken auf der individuellen Ebene, während auf organisationaler Ebene zum Beispiel defensive Routinen und politische Interessen zur Verhinderung von Lernprozessen führen können (Scherf-Braune 2000, S. 9-28). Aufgrund der divergierenden Begrifflichkeiten in der einschlägigen Literatur leitet die Autorin die Notwendigkeit einer theoretischen Synthese ab, die in einen eigenständigen konzeptionellen Ansatz mündet. Ausgangspunkt dieser Annäherung bildet eine begriffliche Klärung des Organisationsbegriffs. Aus einer institutionalistischen Perspektive rücken hierbei die Bedeutung von Wertbildung sowie die soziale Konstruktion von Realität in den Mittelpunkt. Ergänzend wird eine populationsökologische Perspektive herangezogen, die Organisationen anhand der Zusammensetzung unterschiedlicher Gruppen typisierbar macht. Diese Sichtweise erlaubt zugleich eine Phasengliederung organisationaler Entwicklung in Gründung, Transformation und Auflösung. Das daraus abgeleitete Organisationsverständnis wird durch einen interpretativen Zugang erweitert, der den Fokus auf die Sinnstiftungsprozesse der organisational Handelnden legt. In diesem Zusammenhang wird der Begriff der Organisationskultur als die spezifische Weise verstanden, in der Arbeit und Welt interpretiert und bestimmte Inhalte als bedeutsam erachtet werden.

Aufbauend auf der Begriffsdifferenzierung betrachtet die Autorin verschiedene Lerntheorien, die individualistisch ausgelegt sind und somit keine Möglichkeit zur Übertragung auf die organisationale Ebene zulassen. Jedoch resultiert aus dieser Betrachtung die Erkenntnis, dass Lernen nicht nur Verhaltensveränderungen, sondern auch Änderungen auf kognitiver Ebene darstellen kann. Die dazu nötigen kognitiven Strukturen sind in einer Organisation nicht erkennbar, sodass deutlich wird, dass organisationales Lernen nicht mit individuellem Lernen gleichgesetzt werden kann.

Zur Annäherung an den Gegenstand des organisationalen Lernens werden alle Veränderungen einer Organisation betrachtet und eine Klassifizierung beschrieben, die zum einen kontinuierliche und evolutionäre Veränderungen, die eine inkrementelle Modifikation der Arbeitsweise ohne eine Veränderung des Bezugsrahmens beschreiben. Dem gegenüber steht die diskontinuierliche und revolutionäre Veränderung, welche eine paradigmatische Änderung der Arbeitsweise und des Bezugsrahmens beinhaltet. Als Veränderungsblockaden identifiziert Scherf-Braune insbesondere die Verhärtung durch Standardisierung und Formalisierung, strukturelle Trägheit und Kulturelemente,

die aufgrund von historischen Erfolgen nicht verändert werden sollen. Zusammenfassend schließt Kapitel vier mit der Erkenntnis, dass Veränderungen nicht immer Lernen sind und das individuelles Lernen als Phänomen nicht auf den organisationalen Kontext anwendbar ist. Diese Erkenntnis unterstreicht die Forderung nach einer Rekonzeptualisierung des organisationalen Lernens (Scherf-Braune 2000, S. 29–41).

Dazu bedient sich die Autorin eines systemtheoretischen Organisationsverständnisses nach Luhmann (1984), das aufgrund des Abstraktionsniveaus eine Synthese von Konzepten zulässt. Luhmann begreift die Organisation als einen Spezialfall der Kategorie der sozialen Systeme. Die Organisation ist demnach ein formalisiertes System, das sich durch die Abgrenzung zur Umwelt definieren lässt. Die eigene Abgrenzung des Systems von der Umwelt durch generative, reproduzierende, evolutionäre und selbstreferentielle Mechanismen wird als Autopoiesis bezeichnet. Somit besteht die Organisation nicht aus Mitgliedern, sondern aus Kommunikation, die verschiedene Funktionen oder Eigenschaften annehmen kann. So werden beispielsweise Handlungen und Entscheidungen als personenbezogene Kommunikationen verstanden. Die Organisation ist nach Luhmann ein System bestehend aus der organisationsspezifischen Reihe an selbst getroffenen Entscheidungen, die zukünftige Möglichkeiten des organisationalen Wirkens beeinflussen. Die Entscheidungen folgen einer organisationsspezifischen Rationalität, wodurch Probleme lösbar werden. Das Individuum ist zwar das ausführende Element der Kommunikation, aber kein Element der Organisation. Auf diese Weise wird ein Fokus auf die Eigendynamik des sozialen Systems gelegt, der der gesuchten Trennung des individuellen und des organisationalen Lernens entspricht. Durch Interpenetration, also der wechselseitigen Nutzung der Komplexität des Individuums und des sozialen Systems, gelingt die Reproduktion und die Bildung von Strukturen. Individuen werden durch Normen integriert und durch Sinngebung miteinander verbunden. Folglich sind Individuen keine Organisationsmitglieder, sondern nur die Kommunikation im organisationalen Kontext ist der individuelle Anteil der Organisation. Abweichend zu Luhmanns Theorie geht die Autorin nicht davon aus, dass die angesprochenen Systeme wirklich existent sind, sondern nur eine Beobachtungskategorie darstellen. Die systemtheoretische Perspektive geht ergänzend von einer operationalen Geschlossenheit aus, also von einer Reproduktion aus sich selbst. Das hat zur Folge, dass die Organisation nur Bestandteile der Umwelt wahrnimmt, die an die Organisation anschlussfähig sind. Die Information ist somit die Wahrnehmung einer Differenz zur Umwelt, besteht jedoch nicht aus objektiven Fakten, sondern stellt

eine Eigenproduktion des Systems entstehend aus der Irritation und der Selektion des Systems dar. Jede Umweltbeobachtung ist eine Selbstbeobachtung, weil sie erst in Bezug auf die Organisation interessant wird. Den Bezugsrahmen dieser Selektion bilden Strukturen, die als generalisierte Verhaltenserwartungen mögliche Entscheidungen begrenzen und dadurch die Komplexität durch die Reduktion anschlussfähiger Wahlmöglichkeiten verringern. Die Strukturen sind nicht deterministisch, sondern werden durch stetiges Testen überprüft und sind veränderbar. Inhaltlich beziehen sie sich auf Kognitionen, Normen, Personen, deren Rollen, Programme und Werte. Eine weitere Dimension der Strukturen ist der jeweilige Grad des sozialen Konsenses über einen bestimmten Inhalt, wobei ein gewisses Maß an Übereinstimmung an die organisationale Mitgliedschaft geknüpft ist. Dieser Zusammenhang wird als Formalisierung einer Struktur verstanden und wirkt sich auf die Veränderbarkeit aus: Eine stark formalisierte Struktur ist wenig und nur abrupt veränderbar. Hierzu besteht eine strukturfunktionale Latenz, als eine Flexibilität für Abweichungen, die nicht zu einer Änderung der Struktur führt. Je mehr Entscheidungen anhand der Strukturen getroffen wurden, desto höher ist die Redundanz eines Systems und die Vorhersagbarkeit steigt. Der Wechsel zwischen Redundanz und Varietät, also der Flexibilität in Abweichung zu vorherigen Entscheidungen, stellt das Ziel eines Lernprozesses dar. Dieser Wechsel ermöglicht die existenzielle Anpassung an die Umwelt. Strukturänderungen ergeben sich durch die Reaktion auf Herausforderungen und durch Reflexivität und Reflexion, dem konstitutiven Element organisationalen Lernens.

Die verschiedenen Mechanismen, mit denen sich das System selbst beschreibt, beobachtet und steuert, lassen sich anhand ihrer Komplexität differenzieren: Die basale Selbstreferenz dient der gezielten Reproduktion. Darüber hinaus ist die Reflexivität die Fähigkeit Prozesse auf sich selbst anzuwenden, also beispielsweise über Kommunikation zu kommunizieren. Der komplexeste Mechanismus ist die Reflexion, die eine Abgrenzung des Systems gegenüber der Umwelt darstellt und somit eine Selbstreferenz der eigenen Identität. Der Wechsel der verschiedenen Perspektiven und der Beobachtung derselben stellt die Möglichkeit für einen bewussten Lernprozess dar. Die replizierte Theorie Luhmanns wird abschließend bezüglich der Vor- und Nachteile betrachtet. Die Nachteile liegen in einer nicht notwendigen Komplexität, der Auflösung des Individuums hin zu einem Konglomerat selbstreferenzieller Systeme, dem Verhindern von positiven Interventionen und die Begrenzung von möglichen Anlässen für eine Verhaltensänderung. Die Systemtheorie leistet jedoch eine fruchtbare

Differenzierung der Rolle des Individuums und der Organisation im Kontext des organisationalen Lernens. Das Individuum ist der unverzichtbare Agent des organisationalen Lernens, das jedoch nicht beliebig viel Einfluss nehmen kann. Die Voraussetzung für einen organisationalen Lernprozess ist die Selbstbeobachtung und die Kommunikation darüber. Durch die selektive Realitätswahrnehmung und die eingeschränkte Anpassungsfähigkeit besteht jedoch keine unmittelbare, vorhersagbare Beziehung zwischen der Organisation und der Umwelt (Scherf-Braune 2000, S. 42–63).

Die systemtheoretische Konzeptualisierung des organisationalen Lernbegriffs beginnt die Autorin mit der Definition des Lernbegriffs nach Luhmann: Lernen ist „die Bezeichnung dafür, daß man nicht beobachten kann, wie Information dadurch weitreichende Konsequenzen auslösen, daß sie in einem System partielle Strukturänderungen bewirken, ohne dadurch die Selbstidentifikation des Systems zu unterbrechen […]." (Luhmann 1984, S. 158 zit. n. Scherf-Braune 2000, S. 65). Die Besonderheit liegt hierbei in der Beobachtungskategorie, als die der Lernbegriff in der Abgrenzung zu einer Handlung verstanden wird. Eine Entität wird als Black Box betrachtet und die angenommene Veränderung innerhalb des Systems sowie dessen Ergebnis werden als Lernen bezeichnet. In dieser Weise verstanden ist das Ziel des Lernprozesses eine Anpassung an die Umwelt im Spannungsverhältnis zur Stabilität, die das autopoietische System durch Selbstbeobachtungen anstrebt. Auf organisationaler Ebene lernt das System durch die Selektion von anschlussfähigen Anteilen des Wissens, das Individuen aufgrund von eigenen Lernprozessen in die Organisation externalisieren. Das Lernen der Organisationsmitglieder ist eine notwendige Voraussetzung für das organisationale Lernen, reicht jedoch nicht als ausreichende Bedingung aus. Die Bedeutung des Gruppenlernens ist als temporäre Beobachtung eher gering. Die systemtheoretische Perspektive sieht das Individuum als psychisches System aus dem sozialen System der Organisation exkludiert, wodurch eine Initiierung eines organisationalen Lernprozesses erschwert wird: Wenn das soziale System nicht entscheiden kann, was verändert wird, sondern nur eine Veränderung der handlungsleitenden Strukturen durch eingebrachtes, anschlussfähiges Wissen geschehen kann, begrenzen sich die Möglichkeiten einer gezielten Initiierung von organisationalen Lernprozessen. Das Lernobjekt, also der betreffende Gegenstand, sind die handlungsleitenden Strukturen, welche die unbeständigen Entscheidungen beeinflussen. Diese Strukturen werden durch die Autorin in zwei Merkmale unterschieden, aus denen sich vier Kategorien ableiten lassen. Das erste Unterscheidungsmerkmal besteht aus manifesten und

latenten Strukturen und bezieht sich also auf den Grad, in welchen Strukturen explizit sind. Das zweite Merkmal beschreibt den Unterschied zwischen kognitiven und normativen Strukturen. Das so entstehende Konstrukt wirkt wechselseitig: Die latenten Anteile schützen die manifesten Strukturen, wobei der Übergang zwischen beiden Formen durch Reflexivität möglich ist. Während die kognitiven Strukturen die Wirklichkeitskonstruktion und somit den Rahmen für das, was sein kann, beinhalten, stellen die normativen Strukturen Regeln dar, die begrenzen, was sein darf. Das organisationale Lernen bedeutet also eine Veränderung von organisationalen Strukturen und keine Veränderung auf individueller Ebene. Den Lernprozess beschreibt Scherf-Braune anhand nach innen und außen gerichteter Reflexivitäts- und Reflexionsprozesse. Die Selbstanpassung bereinigt interne Konflikte, während die Umweltanpassung die Differenz zwischen System und Umwelt betrifft. Die Lernprozesse zeichnen sich durch den bewussten und sozial konstruierten Charakter aus und werden von einer zufälligen Veränderung abgegrenzt. Als Lernauslöser kommen jedoch nicht alle Konflikte mit der Umwelt infrage, da auch hier die Selektion der Organisation wirkt.

Trotz der starken Wirkung der Selektion besteht die Möglichkeit der Implementierung von neuen Ideen, die nicht anschlussfähig sind. Dieses Paradoxon der Veränderung entgegen der sonstigen Selektion erklärt die Autorin anhand des Widerspruchskonzepts nach Luhmann. Das Einbringen von konträr zur Organisation angelegten Ideen wird durch Ironie und Widerspruch ermöglicht, sodass die Organisation nicht erstarrt. Der daraus resultierende Ablauf des Lernprozesses besteht aus sechs Einzelschritten: Zunächst entsteht durch einen individuellen Lernprozess oder den Willen Wissen zu teilen, eine Möglichkeit für die Organisation, zu lernen. Die Erfahrung muss dann kommuniziert und somit externalisiert werden. Ist der Inhalt anschlussfähig an die aktuelle Autopoiesis, erfolgt die Selektion durch das System. Diese wird durch mikropolitische Einflüsse und kulturelle Muster beeinflusst. Das so eingebrachte Wissen kann den bestehenden Strukturen entsprechen, aber auch widersprechen. Wenn das System vom Nutzen überzeugt ist, verändert sich das Verhalten der Organisation (Scherf-Braune 2000, S. 77). Ausgehend von den Lernebenen nach Bateson (1981) und Argyris und Schön (1996) unterscheidet die Autorin verschiedene Ordnungen des Lernens. Die erste Ordnung des Lernens entsteht durch Reflexivität, die zu Veränderung von kognitiven Strukturen führt, ohne die dazugehörige Norm zu tangieren. Das Lernen zweiter Ordnung beinhaltet das Hinterfragen und Ändern von kognitiven Strukturen und der verbundenen Norm. Das Lernen dritter Ordnung thematisiert das Verhältnis zwischen

System und Umwelt. Somit auch bisherige Lernprozesse oder die Positionierung des Systems in der Umwelt. So verstanden definiert die Autorin organisationales Lernen als Selbststeuerungsmechanismen eines sozialen Systems zum Systemerhalt, begleitet von einem autopoietischen Strukturumbau im Zusammenhang mit einer sich verändernden Welt. Als Lernblockaden wirken dann die operationale Geschlossenheit des Systems, die Änderungsresistenz von normativen Strukturen und die strukturfunktionale Latenz (Scherf-Braune, 2000, S. 64-82).

In Kapitel 7 erfolgt die Verknüpfung der systemtheoretischen Theorie mit der Praxis. Dazu werden vier konstitutive Merkmale zur empirischen Überprüfung formuliert:

1. Die Externalisierung von neuem, also abweichendem Wissen, das sowohl anschlussfähig ist als auch vom System selektiert, also angenommen wird.
2. Organisationales Lernen liegt nur dann vor, wenn die Reflexivität sowohl kognitive als auch normative Strukturen betrifft.
3. Die Reflexion muss stets mit der Thematisierung der Abgrenzung des Systems zur Umwelt geschehen.
4. Die Veränderung von Strukturen ist möglich, aber nicht notwendig.

Die Überprüfung der Konstitutivmerkmale erfolgt anhand der Frage, ob organisationales Lernen beobachtet werden kann und inwiefern sich förderliche Bedingungen schaffen lassen. In Kapitel 8 wird eine Fallstudie einer teilnehmenden Beobachtung in einer Projektgruppe bei Volkswagen beschrieben (Scherf-Braune 2000, S.83-88). Die hierbei auftretenden methodischen Schwierigkeiten thematisiert Scherf-Braune in Kapitel neun durch den Bezug der Arbeit zur radikalen konstruktivistischen Epistemologie, die eine Theorie als Maßstab für die Praxis sieht und nicht nur als Theorem, das bestätigt oder falsifiziert werden muss. Diese Zuordnung trifft die Autorin, aufgrund von Argumenten, die den Beobachter stets mit der Komplexität der Realität überfordert sehen, da kognitive Systeme nicht auf das Verstehen von komplexen sozialen Systemen ausgelegt sind. Die deshalb entstehenden blinden Flecken bei der Wirklichkeitskonstruktion lassen keine zuverlässige Messung der Realität zu. Die allgemeinen Gütekriterien des Messens, Objektivität, Reliabilität und Validität, werden dekonstruiert und für die Verwendung der Gütekriterien nach Huber und Mandl (1982) wird plädiert, die eine Kontrolle der Selektion durch den Forschenden als zentral hervorheben. Vor diesem Hintergrund werden Aufzeichnungen von Kommunikation als Datenquelle unter der Annahme herangezogen, dass in jeder subjektiven Äußerung objektive Bedeutung

enthalten ist. Um die enthaltenen objektiven Anteile zu erkennen, wird das vorgestellte theoretische Modell als Regelwerk und Beobachtungsschema angewendet. Auf diese Weise kann der Gegenstandsbereich des organisationalen Lernens differenziert werden:

1) Wurde im beobachteten sozialen System Wissen externalisiert?
2) Wurden im beobachteten sozialen System Kognitionen reflexiv?
3) Wurden im beobachteten sozialen System Normen reflexiv?
4) Gab es im beobachteten sozialen System Reflexionsprozesse?
5) Haben sich Kognitionen auf individueller Ebene verändert?
6) Gab es einen Transfer von Wissen aus der individuellen Ebene in das soziale System?

Die verwendeten Begriffe werden wie folgt verstanden: Als Externalisierung wird die Mitteilung von Wissen, Meinungen, Erfahrungen und Wahrnehmungen eines Systemmitglieds durch Kommunikation oder Handlung verstanden. Reflexivität stellt die Anwendung eines Prozesses auf sich selbst dar, also zum Beispiel die Kommunikation über Kommunikation. In der Analyse der Datenquellen wurde zur Feststellung der Reflexivität insbesondere auf einen einleitenden Satz geachtet, der die Reflexivität bewusst hervorhebt. In Abgrenzung dazu ist die Reflexion die Kommunikation über die eigene Identität im Verhältnis zur Umwelt. Als Wissen wird eine Sammlung in sich geordneter Aussagen über Fakten und Ideen definiert, die ein Urteil oder ein experimentelles Ergebnis darstellt und auf eine Weise kommuniziert wird. Mithilfe der so differenzierten Fragen wurden die Aufzeichnungen der teilstandardisierten Interviews anhand einer strukturierten Inhaltsanalyse nach Mayring (1995) ausgewertet (Scherf-Braune 2000, S.88-113).

Die gewonnenen Erkenntnisse werden in Kapitel 10 dargestellt und in Kapitel 11 auf die Frage nach organisationalem Lernen hin diskutiert. Dazu werden die jeweiligen Merkmale und deren Anteile innerhalb der Kommunikation betrachtet: die Externalisierung als erstes Konstitutivmerkmal war mit 19,63 % der Zeit ausreichend beobachtbar, jedoch deutlich geringer als von den Teilnehmenden wahrgenommen. Die Reflexion von Kognitionen war ebenfalls beobachtbar, die als Konstitutivmerkmal für Lernen 1. Ordnung definiert wurde. Die Bedingung für Lernen 2. Ordnung war mit der Zuordnung von Kommunikationsphasen als Reflexion von Normen erkennbar. Das vierte Merkmal besteht in Reflexionsprozessen, also der Kommunikation über die eigene Identität in

Abgrenzung zur Umwelt, und konnte ebenfalls aus den Daten extrahiert werden. Die Veränderung von Kognitionen wurde nur geringfügig beobachtet, wohingegen der Wissenstransfer deutlich erkennbar war. Zusammenfassend bewertet die Autorin die Beobachtung und Feststellung von organisationalem Lernen als schwierig. Um die zentrale Frage, ob und inwiefern organisationales Lernen stattgefunden hat, weiter zu differenzieren, thematisiert die Autorin weitere Einflussfaktoren. So kann beispielsweise latentes Wissen nur schwer externalisierbar sein, da es nur im Kontext der konkreten Tätigkeit mit der konkreten Tätigkeit weitergegeben werden kann. Ein weiterer Einfluss sind Normen, die das Maß an Flexibilität bei der Umweltbewältigung beeinflussen und die gemeinsame Grundlage für die Reflexivität bieten können. Im Allgemeinen wird die Interpretation der Daten durch andere unbeobachtete organisationale Dynamiken, individuelle Veränderungen und der damit einhergehenden Einschränkungen der Validität von zeitversetzten Messungen beeinträchtigt. Abgesehen von den inhaltlichen Erkenntnissen beurteilt die Autorin die Nutzbarkeit ihrer Theorie für die Beobachtung von organisationalen Lernprozessen. Hierbei wird die grundsätzliche Schwierigkeit festgestellt, dass Forschungsbeobachtungen stets Beobachtungen 2. Ordnung sind, die nicht objektiv oder aus dem System selbst heraus geschehen. Zudem stellen sich die formulierten Konstitutivmerkmale problematisch dar: Die Externalisierung, definiert als das Einbringen von neuem Wissen in das System, ist beispielsweise deshalb nicht haltbar, da als Beobachter keine klare Trennung zwischen neuen und alten Wissensbeständen getroffen werden kann. Deshalb korrigiert die Autorin das Modell insofern, als dass Kommunikation das Konstitutivmerkmal darstellt. Ebenfalls aufgrund von Schwierigkeiten der Beobachtung und Differenzierung wird die Unterscheidung zwischen Lernen 2. und 3. Ordnung aufgegeben und das Konstitutivmerkmal auf die Betroffenheit von Normen begrenzt (Scherf-Braune 2000, S. 114-173).

Kapitel 12 fasst das Fazit der Arbeit zusammen und beschreibt Folgerungen für die praktische Zielsetzung, organisationales Lernen zu fördern. Bezüglich der Forschungsarbeit der Autorin stellten das Fehlen von ceteris paribus in der Organisation sowie die Priorisierung von unternehmerischen Interessen erhebliche Schwierigkeiten dar. Als Blockaden für den Lernprozess wurden Normen und die Sprache extrahiert, die den Lernstil und die Verständigung beeinflussen. Für die Praxis folgert Scherf-Braune deshalb, dass organisationale Lernprozesse durch die Förderung von Externalisierung, Auslösung von Reflexivität und Reflexion, einer Analyse des aktuellen

Zustands sowie der Etablierung von lernförderlichen Normen positiv beeinflusst werden können (Scherf-Braune 2000, S. 174-180).

Die Monographie von Scherf-Braune ist klassisch, bestehend aus theoretischen und empirischen Anteilen, aufgebaut. Durch die teilnehmenden Beobachtungen und deren Auswertung durch eine strukturierte Inhaltsanalyse des Datenbestands ist ein analytischer Charakter bei der Bewertung der Monographie feststellbar. Der systemtheoretische Ansatz ermöglicht eine klare Differenzierung der Aussagen auf der Ebene der Organisation, wodurch die Nachvollziehbarkeit der Argumentation sichergestellt wird. Die Perspektive der Autorin ist geprägt durch die wissenschaftliche Arbeitsweise und die Orientierung an der Systemtheorie nach Luhmann. Die gewählte Perspektive ermöglicht eine Differenzierung der Leitfrage, ein strukturiertes Vorgehen und eine empirische Überprüfung der aufgestellten Thesen.

5.6 Schilling, J.; Kluge, A. (2004): Können Organisationen nicht lernen? Facetten organisationaler Lernkultur.

Schilling und Kluge vertreten mit der Veröffentlichung des Zeitschriftenartikel die These, dass jede Organisation eine Lernkultur aufweist und lediglich deren jeweilige Ausprägung unterschiedlich ausfällt. Dazu formulieren sie die Leitfrage Wer, Was, Wie, Wann und zu welchem Zweck in einer Organisation lernt. Bei dieser Gegenstandsbestimmung steht insbesondere die Messung und praktische Umsetzung einer Lernkultur und des Lernklimas im Fokus und soll begrifflich sowie theoretisch betrachtet werden (Schilling und Kluge 2004, S. 367–368).

Durch die Darstellung von verschiedenen Konzepten extrahieren die Autoren drei elementare Fragestellungen zur Annäherung an das Forschungsziel. Das Verhältnis zwischen den Begriffen Organisation und Lernen ist hierbei die erste Frage, die beantwortet werden muss. Daraus abgeleitet wird eine Abgrenzung zwischen organisationalem und individuellem Lernen als notwendig angesehen. Die dritte Frage betrifft die Unterscheidung zwischen lernenden Organisationen und organisationalem Lernen. Zur Klärung dieser grundlegenden Fragen wird eine begriffliche Differenzierung beschrieben: während das Lernen für Exploration und das Erzeugen von Vielfalt steht, wirken Organisationen standardisierend und Vielfalt reduzierend. Aus dieser Perspektive stellt organisationales Lernen ein Paradoxon dar, das in der Realität aber durchaus zu funktionieren scheint. Um die Empirie interpretieren zu können, benötigt es demnach ein kombinierbares Begriffsverständnis. Dazu wird Lernen als „relativ dauerhafte

Veränderung von Wissensstrukturen durch Informationsaufnahme und -interpretation verstanden, die sich (potentiell) im Erleben und Verhalten zeigt“ (Schilling und Kluge 2004, S. 368). Lernen wird somit als Prozess aber auch als Ergebnis verstanden. Die Organisation wird sowohl institutional, als soziales System mit Strukturen zur zielorientierten Aufgabenverteilung, als auch instrumental, also bezogen auf die Wirkung einer Organisation verstanden. Daraus lassen sich vier Bedeutungskombinationen für das Begriffspaar organisationales Lernen ableiten. Die erste Kombination ist der kollektive Lernprozess in Gruppen, durch den geteilte Annahmen der Organisationsmitglieder durch die Aufnahme von Informationen verändert, verarbeitet und gespeichert werden. Als Lernblockaden kann Mikropolitik an dieser Stelle die Informationsverarbeitung hemmen. Die zweite Möglichkeit stellt der planmäßige Lernprozess im sozialen System dar, der mit Hilfe von Informationstechnologien die Verteilung und Speicherung von Informationen umsetzt. Organisationales Lernen kann auch ein kollektives Lernergebnis bezeichnen, wie beispielsweise die Organisationskultur in der bisher Gelerntes nachgehalten wird. Die vierte Bedeutungsmöglichkeit stellen Lernergebnisse aus der Anwendung von Regeln in einem sozialen System dar, wie beispielsweise die Effizienzverbesserung durch institutionale Verbesserungsprozesse.

Die Autoren differenzieren das Verhältnis zwischen individuellem und organisationalem Lernen: Dazu wird die Unterscheidung zwischen dem Lernen in und von Organisationen getroffen. Während das Lernen in Organisationen den Lernprozess auf individueller Ebene und dessen Auswirkungen auf die Organisation betrachtet, beschreibt das Lernen von Organisationen einen Prozess der außerhalb des Individuums stattfindet. Es wird die Ansicht vertreten, dass beide Prozesse insofern zusammenhängen, als dass Individuen als Vertreter für die Organisation lernen und das Wissen dann durch Dokumente oder prozessuale Formate Eingang in die Organisation findet (Schilling und Kluge 2004, S. 369–371).

Nach der begrifflichen Klärung wendet sich der Artikel der Lernkultur zu, die als Konstitutivmerkmal für eine lernende Organisation verstanden wird. Ausgehend von der Betrachtung des Gegenstands wird die Lernkultur als bestehend aus impliziten Annahmen, Werten und Normen verstanden, die in einer Organisation vorherrschen und Kognition und Verhalten beeinflussen. Die Autoren verweisen auf das Kulturverständnis nach Schein (1991) und beschreiben darauf aufbauend Anteile der Lernkultur, die nach außen vertreten werden und solche, die tatsächlich in einer Organisation wirken.

Unter der Annahme, dass jede Organisation über eine Lernkultur verfügt, plädieren die Autoren auf die Erforschung der Wahrnehmung des Lernklimas durch die Organisationsmitglieder (Schilling und Kluge 2004, S. 371–374). Ausgehend von dieser Perspektive wird vorgeschlagen, fünf Facetten zu betrachten und so die Lernkultur zu differenzieren: Anhand der Frage, wessen Lernen gefördert wird, kann geklärt werden, wer in einer Organisation lernt. Anhand des beobachteten Lerninhalts kann eine Eingrenzung vorgenommen werden, was die Organisation wünscht zu lernen. Die dritte Facette ist die Frage, wie gelernt wird. Hierbei lässt sich insbesondere zwischen individuell und kollektiv, technikunterstützt und untechnisiert sowie fremdbestimmt und selbstbestimmt unterscheiden. Eine weitere Facette ist der Zeitpunkt zu dem gelernt wird. Hierbei unterscheiden die Autoren zwischen dem arbeitsimmanenten und dem arbeitsfernen Lernen. Die letzte beobachtbare Facette ist das Ziel und die Beweggründe, wozu gelernt wird (Schilling und Kluge 2004, S. 375–380).

Der letzte Abschnitt des Beitrags ordnet die formulierte Theorie in den bestehenden Forschungsstand ein, insbesondere in die Arbeit von Schein (1991). Die dort formulierte dritte Ebene der selbstverständlichen Grundannahmen sind der Anknüpfungspunkt für das von den Autoren vorgeschlagene Theorem der Lernkultur. Zur weiteren Differenzierung der formulierten Theorie wird eine empirische Prüfung der Dimensionen vorgeschlagen, sodass Zusammenhänge zwischen Organisationskultur, -struktur und Lernkultur extrahiert werden können.

Der Beitrag von Kluge und Schilling ist theoretisch formuliert und als Grundlage für weitere Analysen von Organisationen angelegt. Die Autoren verknüpfen ihre psychologische Perspektive mit den Betriebswissenschaften und folgen somit der Ausrichtung der angewandten Sozialpsychologie. Durch die definitorischen Differenzierungen lässt sich die Argumentation nachvollziehen und die Leitfrage wird beantwortet. Dem Rahmen der Veröffentlichung geschuldet werden die Argumentationslinien nur kurz ausgeführt, sodass teilweise Dimensionen nur ansatzweise beschrieben werden. Die Eingrenzung des Forschungsansatzes ist im Verhältnis zu den grundlagentheoretischen Definitionsbemühungen unzureichend ausgewiesen, wodurch das Potenzial der angestrebten Differenzierung ungenutzt bleibt. Insbesondere das Normative jeder Definition wird nicht ausreichend aufgezeigt. Dennoch helfen die beschriebenen begrifflichen Abgrenzungen bei der Schärfung des interdisziplinären Diskurses, weshalb die Publikation in diesem Rahmen aufgegriffen wurde.

5.7 Zinth, C. (2010): Organisationales Lernen als Lernweg des Subjekts.

Der Artikel von Claas-Philip Zinth nähert sich dem Gegenstand des organisationalen Lernens aus einer explizit erwachsenenpädagogischen Perspektive. Er stellt die Heterogenität des Forschungsfeldes hinsichtlich des Verständnisses von organisationalem Lernen als Wissenserweiterung, Umweltanpassung, Leistungsverbesserung und interner Optimierung fest. Die verschiedenen Ansätze legen ihren Schwerpunkt entweder auf organisationale Handlungstheorien, ein systemtheoretisches oder ein individualistisches Verständnis. Den Anteil der Erziehungswissenschaften sieht er in der systematischen Weiterentwicklung, konzeptionellen Zusammenführung und Theorieentwicklung mit dem besonderen Interesse an individuellen und sozialen Lernprozessen sowie Maßnahmen zur Unterstützung von Lernprozessen. Zinth beschreibt ein Defizit an lerntheoretischen Grundlagen, das durch die Übertragung von behavioristischen oder kognitivistischen Vorstellungen und die damit verflochtene Vermenschlichung von Organisationen einhergeht. Als besonders problematisch beurteilt der Autor den Wechsel des Organisationsverständnisses in Abhängigkeit zur Lernebene, da dieser zu inhaltlichen Brüchen innerhalb von Lerntheorien führt. Im Fokus der Arbeit steht die Schärfung der lerntheoretischen Grundlagen, die den Zusammenhang zwischen Individuum, Gruppe und Organisation erklären kann. Auf diese Weise soll der eigentliche Lernprozess in den Fokus gerückt und die Unterstützung organisationaler Lernbemühungen ermöglicht werden (Zinth 2010, S. 65–67).

In Kapitel 2 erfolgt eine lerntheoretische Klärung als Grundlage für die weiteren Ausführungen. Als Definition für organisationales Lernen beschreibt Zinth einen Veränderungsprozess, der durch die Organisationsmitglieder getragen wird. Im Zentrum stehen kooperative Veränderungen und Handlungsrahmenbedingungen sowie kollektiv geteilte Kognitionen und Handlungsstrukturen. Lernen definiert er als individuelle Handlungen der Organisationsmitglieder im organisationalen Kontext, die komplex, intentional und sozial sind. Von der behavioristischen Psychologie grenzt der Autor sich jedoch ab und stellt ein freies Lernsubjekt in den Fokus, welches durch aktives Handeln die individuellen Handlungsfähigkeiten erweitert. Durch dieses Verständnis wird darauf abgezielt, die Perspektive „Wissen zu vermitteln“ zu überdenken und eher ein Verständnis einzunehmen, demnach das Individuum sich selbst Wissen aneignet. Als Lernauslöser ist demnach stets die wahrgenommene Diskrepanz zwischen bereits Erlerntem und einem spezifischen Gegenstand zu verstehen, die darauf abzielt,

Handlungsbeeinträchtigungen entgegenzuwirken. Mit diesem Verständnis erfolgt eine Orientierung an der Grundlagentheorie des individuellen Lernens nach Holzkamp (1993). Diese Theorie wird in Kapitel 3 dann auf die Lernebenen der Organisation angewendet. Als Ausgangspunkt dient die individuelle Diskrepanzerfahrung oder eine Handlungsproblematik bezüglich der lokalen kognitiven Theorien, die bei verschiedenen Individuen aufkommt. Diese Kooperativität der Irritation ist die Voraussetzung für organisationales Lernen, sodass ein Anlass für die gemeinsame Lösungssuche entsteht. Der Begriff der lokalen Theorie nach Baitsch (1996) bezieht sich auf geteilte Annahmen und Überzeugungen, die in der Organisation über die Wirklichkeit herrschen. Der organisationale Lernweg nach Zinth setzt sich mit Bedeutungsverhandlungen zur Erarbeitung von Lösungen im Kollektiv fort und vollzieht sich in intentionalen Lernschleifen über gemeinsam vereinbarte Gegenstände und Problematiken. Die daraus resultierenden veränderten Interpretationen der Wirklichkeit ermöglichen neue Handlungsmöglichkeiten und manifestieren sich in einer Änderung oder Entwicklung der lokalen Theorie (Zinth 2010, S. 67–69). Nach der Klärung des organisationalen Lernprozesses thematisiert Zinth in Kapitel 4 die Möglichkeiten zur Förderung organisationalen Lernens. Dazu greift der Autor eine Datenerhebung aus dem Jahr 2007 auf, die anhand von 15 leitfadengestützten Experteninterviews in Organisationen der freien Wirtschaft den Fragen nach dem dort vorherrschenden Verständnis des organisationalen Lernprozesses nachgegangen war. Die Auswertung erfolgte anhand einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (1995) und unterstützt das Verständnis organisationalen Lernens als einen reflexiven Prozess der Mitglieder mit organisationalen Rahmenbedingungen mit dem Ziel, Veränderungen zu vollziehen. Aus den Experteninterviews extrahierte der Autor eine Bestätigung des angenommenen Lernauslösers durch eine Reflexion der organisationalen Umwelt und der lokalen Theorien. Der Lernprozess kann durch vorherrschende Standards gefördert werden, die gleichzeitig einen Interventionspunkt für die Verbesserung der Lernaktivitäten einer Organisation bilden. Zusätzlich wirkt sich die Organisationskultur, verstanden als kollektiv geteilte und handlungsleitende Werte, auf das organisationale Lernen aus. Als besonders förderlich beschreibt Zinth die Mitarbeiterintegration, die Kritikfähigkeit und die Fähigkeit zu Feedback. Die Experteninterviews verweisen auf eine hohe Bedeutung der Führungskräfte, die sowohl Ressourcen als auch die sonstigen Rahmenbedingungen für das organisationale Lernen bestimmen. Zusammenfassend betont der Autor in Kapitel fünf die Möglichkeit, organisationales Lernen ohne die Verwendung von Metaphern zu

besprechen. Das organisationale Lernen sieht Zinth insbesondere im Kontext von Innovationen und der Wettbewerbsfähigkeit von Organisationen als bedeutsam an (Zinth 2010, S. 69–73).

Der Beitrag von Zinth ist theoretisch ausgerichtet und wird durch die Überprüfung der formulierten Annahmen anhand von Experteninterviews ergänzt. Die analytische Arbeit hat eine klare Ausrichtung hin zu einer Subjektorientierung und wirkt zeitweise durch diese Schwerpunktsetzung programmatisch. Durch die klare Zuordnung zur Pädagogik ist diese Einschränkung nachvollziehbar. Die Besonderheit liegt im Fokus auf das Individuum in Verbindung mit einem Aussagemodus auf organisationaler Ebene. Das Ziel des Beitrags, Begriffe durch eine konsequente Umsetzung eines Organisationsverständnisses zu schärfen, wird erreicht, wenngleich die Übertragung der Theorie nach Holzkamp und eventuelle Schwierigkeiten nur wenig thematisiert werden. Zusammenfassend bietet der Beitrag einen interessanten Ansatz, jedoch ist durch die Beschränkung auf das Subjekt eine Chance zu einer ganzheitlichen Sicht auf die Organisation mit ihren überindividuellen Anteilen nicht wahrgenommen worden. Wenngleich der Fokus auf dem Lernweg des Subjekts liegen sollte, reicht eine subjektbezogene Perspektive nicht, um Lernprozesse in Organisationen zu erklären.

5.8 Göhlich, M. (2018c): Organisationales Lernen als zentraler Gegenstand der Organisationspädagogik.

Der Artikel von Göhlich steht im Kontext des Handbuchs der Organisationspädagogik, das das Ziel hat, den aktuellen Forschungsstand der Disziplin mit besonderem Hinblick auf die Empirie, Methodologie und Konzeptualisierungen zusammenzutragen. Hierbei steht unter anderem eine Beobachtung im Fokus, nach der Organisationen mit einer Vermenschlichung konfrontiert sind und daraus entstehende Fehlschlüsse im Bereich der wissenschaftlichen Betrachtung festzustellen sind. Der hier betrachtete Beitrag hat zum Ziel, den Gegenstand des organisationalen Lernens historisch und systematisch durch einen Vergleich von prominenten Theorien einzuordnen. Die Arbeit auf theoretischer Ebene wird als Grundlage für weitere empirische Forschung und als Voraussetzung professioneller Unterstützung, also als Beitrag zur Grundlagenforschung, getätigt.

Kapitel 2 widmet sich der historischen Betrachtung des organisationalen Lernens und zeigt anhand einer quantitativen Literatursuche die Entwicklung der Forschungsbemühungen in den Disziplinen Betriebswissenschaften, Psychologie und Pädagogik.

Neben der Feststellung eines pädagogischen Schwerpunkts in der Ausbildung von Forschenden im Bereich des organisationalen Lernens fasst Göhlich vier Phasen der Historie des Theorems des organisationalen Lernens zusammen: In der emergenten Phase wurde organisationales Lernen bei der Betrachtung von Organisationen erwähnt, stand jedoch nicht im Fokus. Dieser anfänglichen Phase schließt sich die Etablierung des Forschungsgegenstands durch die ersten Theorien an. Die Veröffentlichung von Senge (1990) „The fifth discipline“ mit der Synthese verschiedener Ansätze bedeutet für Göhlich den Beginn der Pädagogisierung und führt zu einer Verstärkung des öffentlichen Interesses am organisationalen Lernen. Diesen Zuwachs an Forschungsinteresse versucht die vierte Phase der theoretischen Differenzierung ab 2000 zu ordnen.

Dieser Bestrebung entspricht der Autor in Kapitel drei durch eine Systematisierung bestehender Theorien des organisationalen Lernens. Dazu werden verschiedene bestehende Zusammenfassungen betrachtet: Shrivastava (1983) untergliedert die bis dahin aufgestellten Theorien in das Verständnis von organisationalem Lernen als Adaption, dem Teilen von Annahmen, der Entwicklung von Kenntnissen über Beziehungen zwischen Handlung und Ergebnis oder der institutionalisierten Erfahrung. Das Verständnis von organisationalem Lernen von Shrivastava fasst Göhlich als systemtheoretische Perspektive mit dem Fokus auf Entscheidungen zusammen. Der Prozess wird zwar maßgeblich durch das Individuum vorangebracht, ist jedoch durch soziale, politische und strukturelle Faktoren und interindividuelles Wissen geprägt. Durch die Betrachtung von vergangenen Entscheidungen erhält die Organisation eigene Erfahrungen, die zu einer stets veränderbaren Heuristik bezüglich Handlungen und deren Ergebnissen zusammengeführt werden. Das Lernsystem setzt sich aus formellen und informellen Mechanismen der Informationsweitergabe, -planung und -kontrolle zusammen. Bei der Betrachtung anderer Systematisierungsversuche stellt der Autor grundsätzliche Probleme bei der Synthese der verschiedenen Theorien fest, weshalb im nächsten Kapitel eine Diskussion der Theorien angestrebt wird (Göhlich 2018c, S. 365–369). Für die darstellende Diskussion betont Göhlich den pädagogischen Fokus auf die Fragen nach der Veränderung des Lernsubjekts und dem Nutzen des Lernprozesses. Zunächst nennt Göhlich den Ansatz von March & Olsen (1975), der organisationales Lernen als Erfahrungskreislauf, bestehend aus dem Erkennen einer Diskrepanz zwischen Ist und Soll, beschreibt. Daraus resultiert ein Diskrepanzabbau auf individueller Ebene, dessen Ergebnisse durch Transformationsprozesse in die

Entscheidungen der Organisation aufgenommen werden. Die Umweltreaktion auf diese Veränderung wird wiederum durch die Organisationsmitglieder reflektiert. Der Ansatz zeichnet sich durch die Kontinuität des Prozesses und die Beschreibung des Transformationsprozesses zwischen den Lernebenen aus, wodurch eine Betrachtung von Barrieren möglich wird. Göhlich kritisiert jedoch ein Defizit bezüglich nichtintentionaler Elemente, die nicht in der Theorie aufgenommen werden.

Als zweite Theorie greift der Autor die populäre Veröffentlichung von Argyris und Schön (1978, 1996) auf, die individualistisch geprägt ist. Der Lernauslöser ist das Erkennen eines Problems durch das Individuum, dem dann die Vermittlung dieses Problems an die Organisation folgt. Durch eine Differenzierung verschiedener Theorien über die Umwelt, von Lernarten und latenten und expliziten Annahmen über die Organisationsstruktur leistet die Theorie eine wichtige Unterscheidung. Göhlich beschreibt jedoch eine Vernachlässigung von Praxismustern, die durch eine kognitivistische Perspektive nicht zum Tragen kommen. Daft und Weick (1984) werden ebenfalls in die Betrachtung mit einbezogen. Sie beschreiben Organisationen als Interpretationssysteme, die durch ungesteuertes oder bedingtes Sehen, Aktivwerden oder Entdecken die Beziehung zur Umwelt wahrnehmen. Die Eindrücke werden dann durch Feedbackschleifen der Datensammlung mit Sinn versehen und darauf aufbauende Handlungen als Lernergebnis verstanden. Dieses prozessuale Verständnis von organisationalem Lernen als Entwicklung des Selbstverständnisses der Organisation im Kontext der Umwelt bewertet Göhlich als Stärke des Ansatzes. Besonders aus organisationspädagogischer Perspektive bemängelt er jedoch die Gegenüberstellung der Organisation und des Lernens sowie das Fehlen von innerorganisatorischer Praxis.

Der vierte Ansatz, der von Göhlich ausgewählt wurde, ist die Veröffentlichung von Nonaka (1994), der organisationales Lernen als Kreation von Wissen in vier verschiedenen Modi beschreibt. Er unterscheidet hierbei die Wissensart. Der erste Modus ist die Sozialisation, wobei implizites Wissen auch implizit weitergegeben wird. Bei der Externalisation wird hingegen implizites Wissen explizit und auf diese Weise transferiert. Mit dem Begriff der Internalisation wird der Prozess beschrieben, mit dem explizites Wissen implizit wird. Der vierte Modus ist die Kombination, wobei explizites Wissen weiterhin explizit transferiert wird. Nonaka sieht die Lernebene des Individuums, der Gruppe und der Organisation, wobei die Weitergabe von Wissen von einer Ebene zur anderen ebenfalls organisationales Lernen bedeutet. Die Stärke des Ansatzes

sieht Göhlich in der Körperlichkeit der Organisation, also einer Betrachtung von materiellen Organisationsstrukturen. Problematisch ist die Vernachlässigung der kollektiven Prozesse, da die verschiedenen Modi im Schwerpunkt auf individueller Ebene beschrieben werden. Eine weitere Theorie ist die des situativen Lernens nach Lave und Wenger (1991), die als situativen Kontext auch die Organisation benennt. Lernen wird hier maßgeblich als sozialer Prozess definiert, der zur Aufrechterhaltung des grundlegenden organisationalen Netzwerks beiträgt. Der Fokus auf die Praxis und die beschriebene Wechselwirkung von Wissen und Handlung sind wertvolle Merkmale der Theorie. Für die Betrachtung des Gegenstands des organisationalen Lernens fehlen die Beschreibung eines Lernprozesses und die damit einhergehende Nennung möglicher Barrieren wie Hierarchien oder Machtgefüge. Als sechsten Ansatz nimmt Göhlich die Veröffentlichung der Untersuchungen zum expansiven Lernen von Organisationen von Engeström und Sannino (2010) in seine Betrachtung auf. Die Theorie bezeichnet Organisationen als Aktivitätssysteme, bestehend aus Subjekten, Objekten und einer Gemeinschaft. Die Verbindung der drei Elemente entsteht durch Instrumente und eine Arbeitsteilung. Der Lernprozess wird als Kreislauf aus Fragen, Analyse, der Modellierung einer Lösung, der Überprüfung und der Generalisierung beschrieben und entspricht somit bekannten Modellen, die Lernen als Problemlösung verstehen. Die Stärken des Ansatzes liegen im Einbezug des Lerngegenstands und des Lernziels sowie in der Beschreibung eines kontinuierlichen sozialen Lernprozesses. Als Schwäche hebt Göhlich die fehlende Unterscheidung von Organisationen und anderen Aktivitätssystemen hervor. Die letzte Theorie des organisationalen Lernens nach Lipshitz et al. (2007) ist inhaltlich bereits in dieser Arbeit beschrieben worden. Als Stärke sieht Göhlich die Abgrenzung des individuellen vom organisationalen Lernen. Jedoch weist der strukturelle Fokus Mängel bezüglich der kulturellen Praxis und allgemeinen Kooperationspraxis in Organisationen auf (Göhlich 2018c, S. 370–374).

Auf der Grundlage der Erkenntnisse der Diskussion verschiedener Theorien formuliert Göhlich eine Definition, nach der organisationales Lernen sowohl das kognitive individuelle Lernen in Organisationen als auch das praktische Lernen durch den Austausch in Praxisgemeinschaften und das strukturelle Lernen der Organisation in organisationalen Lernmechanismen ist. Daraus ergeben sich Untersuchungsansätze, die Entscheidungsfindungen oder subjektive Organisationsbilder beobachten. Der Autor sieht eine Schwäche aller genannten Theorien bezüglich des Lerngegenstands und spezifiziert den Bereich deshalb durch eine Kategorisierung. Die erste Kategorie ist das

Wissen-Lernen, also der Wandel und Transfer von konkreten organisationalen Wissensbeständen. Die zweite Kategorie ist das Können-Lernen, welches die Weiterentwicklung von organisationseigenen Mustern kooperativer Praxis betrifft. Das Leben-Lernen bezeichnet die Entstehung und die Entwicklung der Identität einer Organisation und deren Lebensstil. Die letzte Kategorie, das Lernen-Lernen, besteht aus der Lernkultur und den damit einhergehenden Möglichkeiten, überhaupt zu lernen. Durch den Fokus auf den Lerngegenstand erschließt Göhlich eine Erfahrungsbasierung des organisationalen Lernens. Die individuellen Erfahrungen und Identitäten beeinflussen auch Lernprozesse auf organisationaler Ebene. Dieser Aspekt benötigt weitere Betrachtung und begründet Göhlichs Forderung nach einer pädagogischen Aufarbeitung der organisationalen Lerntheorien.

Der Artikel ist theoretisch ausgerichtet und leitet aus der Analyse programmatische Forderungen ab. Die Forschungsperspektive ist auf der Ebene der Organisation klar verortet. Die Kürze des Mediums führt zu einer Verschlechterung der Nachvollziehbarkeit, da inhaltlich die Struktur des grundlegenden Ziels nicht ausreichend mit Übergängen erläutert wird. Das Ziel einer Zusammenführung verschiedener Theorien wird zunächst verworfen, da die Differenzen der einzelnen Ansätze als zu groß bewertet werden. Dennoch leistet der Artikel einen Überblick, der durch einen pädagogischen Ansatz ergänzt wird. Als Beitrag in einem Handbuch ist der Artikel als Darstellung des Forschungsstands und zum Aufzeigen von möglichen weiteren Forschungsansätzen interessant und sinnvoll konzipiert.

6. Ergebnis aus der Synthese

Für die Synthese der untersuchten Literatur werden verschiedene Kategorien angeführt, die eine Vergleichbarkeit ermöglichen und gleichzeitig mögliche Defizite der einzelnen Theorieansätze verdeutlichen können. Jede Kategorie stellt ein Merkmal einer organisationalen Lerntheorie dar, das eine allgemeine Anwendbarkeit vorweist. Hierfür werden die Kategorien nach Dixon (1999) und Scherf-Braune (2000) durch eigene Merkmale ergänzt. Inwiefern diese Kategorien ausreichend zur Beschreibung des Forschungsgegenstands sind oder der Erweiterung bedürfen, ist abschließend zu klären. Eine Theorie, die die aufgeführten Merkmale erfüllt, erreicht ein hohes Maß an Differenzierung, wodurch sie sowohl theoretisch als auch praxisbezogen einen relevanten Beitrag zur Weiterentwicklung der Forschung zum organisationalen Lernen leisten kann. Gleichzeitig wird durch diese Ausgestaltung eine breite Anwendbarkeit

gewährleistet. Die Kategorien werden hier erst hergeleitet und dann vergleichend auf den Literaturkorpus bezogen besprochen.

6.1 Organisationsbegriff

Die erste Vergleichskategorie ist der Organisationsbegriff. Der Überblick in Tabelle 6 zeigt, dass nur vier von zehn untersuchten Werken eine Definition des Organisationsbegriffs vornehmen oder einen Bezug zu einer bereits bestehenden Definition herstellen.

Literaturwerk	Definition Organisation
Agrote (2013)	Nein
Crossan, Lane, White (1999)	Nein
Liphsitz, Friedmann, Popper (2007)	Ja
Dixon (1999)	Ja
Scherf-Braune (2000)	Ja
Schilling, Kluge (2004)	Ja
Zinth (2010)	Nein
Göhlich (2018c)	Nein

Tabelle 6: Definition des Organisationsbegriffs im untersuchten Literaturkorpus

Im Zuge der Demystifizierung des organisationalen Lernens definieren Lipshitz et al. (2007, S. 86) die Organisation als offenes System, das aus der Umwelt Ressourcen und Rohmaterial entnimmt und Produkte und Dienstleitungen exportiert. Dieses Verständnis dient im Rahmen der Monographie im Schwerpunkt der Betrachtung der Umweltgegebenheiten und beschreibt keine organisationsinternen Prozesse, Strukturen oder andere Charaktermerkmale.

Angelehnt an Argyris und Schön (1978) definiert Dixon (1999) eine Gruppe von Menschen dann als Organisation, wenn sie im Namen aller Entscheidungen trifft und diese Autorität an Individuen delegiert, um einzelne Aufgaben des übergeordneten Organisationsziels zu lösen. Die Existenzgrundlage der Organisation ist das Erreichen eines Ziels, das für das Individuum alleine nicht erreichbar ist. Aus dieser Aufgabenstellung entstehen dann Rollen, Prozeduren, Normen, Strategien und Annahmen, die die Arbeitsteilung beschreiben und erst ermöglichen. Inhalt der Elemente sind Handlungs- und Entscheidungsrichtlinien im Allgemeinen, woraus sich konkrete Verhaltens- und Denkweisen ableiten lassen, wie beispielsweise Beförderungen und

Kommunikationswege. In der Organisation entstehen politische Momente, in denen die übergeordneten Organisationsziele und die Mittel zur Umsetzung festgelegt werden.

Scherf-Braune (2000) greift den Organisationsbegriff auf, in dem verschiedene bestehende Perspektiven repliziert werden. Aus institutionalistischer Perspektive erreichen Organisationen einen überpersönlichen Charakter. Es entstehen neue Kulturelemente durch die Aufnahme von Wissen und der Imitation anderer Organisationen. Die Organisation stabilisiert sich durch Regeln und ist dennoch der Umwelt existenziell ausgesetzt (Scherf-Braune 2000, S. 30). Die populationsökologische Perspektive sieht Organisationen als Zusammenschluss ähnlich geprägter Individuen an, wobei insbesondere die Gründung, Transformation und Auflösung von Organisationen im Fokus stehen (ebd.). Die interpretative Perspektive sieht insbesondere kulturelle Faktoren im Schwerpunkt dessen, was eine Organisation ausmacht. Die Frage, wie Arbeit interpretiert wird, wie die Weltwahrnehmung ausgestaltet ist und welche Werte für die Organisationsmitglieder von Bedeutung sind, trägt zur Charakterisierung einer Organisation bei, liefert jedoch keine hinreichende Definition dessen, was eine Organisation im strukturellen oder funktionalen Sinne ist. (Scherf-Braune 2000, S. 32). Der Organisationsbegriff steht nicht im Fokus der Arbeit von Scherf-Braune, weshalb keine Einordung oder Gewichtung der begriffsdefinitorischen Merkmale vorgenommen wird. Jedoch nimmt die Autorin eine systemtheoretische Perspektive ein und nutzt hierbei insbesondere das hohe Abstraktionsniveau der Systemtheorie nach Luhmann (Scherf-Braune 2000, S. 62). In der Systemtheorie nach Luhmann (1984) werden Organisationen als soziale Systeme mit normativen und kognitiven Strukturen beschrieben. Die normativen Strukturen beinhalten die Begrenzungen dessen, das sein darf. Wohingegen die kognitiven Strukturen abgrenzen, was sein kann. Beide Strukturbereiche beinhalten manifeste und latente Strukturen, die sich unter anderem durch ihre Standhaftigkeit gegen Veränderungen unterscheiden. Das soziale System besteht nach Luhmann aus Kommunikation, aus der heraus sich die Organisation selbst produzieren kann (Autopoiesis). Die Autorin greift in ihrer Arbeit auf ein systemtheoretisches Begriffsverständnis zurück und erweitert es durch die Ergänzung anderer Definitionsmerkmale (Scherf-Braune 2000, S. 71).

Aus der Vielzahl an Perspektiven auf die Begriffsdefinition der Organisation heben Schilling und Kluge (2004, S. 369) zwei Ansätze gesondert heraus: Das institutionale

Verständnis, gemäß dem die Organisation als soziales System eine Struktur zur Zielorientierung und Aufgabenverteilung aufweist. Ergänzt um den instrumentalen Organisationsbegriff, der die Organisation als steuerndes Regelwerk für das Verhalten der Mitglieder begreift.

Ausgehend von der in Abschnitt 2.3 geleisteten begriffstheoretischen Auseinandersetzung sowie auf Basis der durchgeführten Literaturanalyse erscheint eine Erweiterung der Definition von Göhlich (2016) als sinnvoll und theoretisch fundiert. Im Folgenden wird daher ein ergänzender Definitionsvorschlag unterbreitet, der die bisherigen Erkenntnisse integriert und zur begrifflichen Präzisierung des zugrunde liegenden Organisationsverständnisses beitragen soll:

„Organisationen […] lassen sich als Sozialgebilde (Gemeinschaften, Praxisstrukturgebilde) verstehen, die dadurch charakterisiert sind, dass sie bestimmte Ziele verfolgen, beständige Grenzen sowie eine eigene Kultur aufweisen und auf arbeitsteilige und planvolle Kooperation ihrer Mitglieder angelegt sind.“ (Göhlich et al. 2016, S. 309) Dabei unterliegen Organisationen einem ständigen strukturellen Wandel, der durch die wechselseitige Beziehung zur Umwelt konstitutiv ist.

Wie bereits in Abschnitt 2.3 verdeutlicht wurde, ist das Verständnis des Organisationsbegriffs für die Betrachtung des organisationalen Lernens entscheidend, da der Organisationsbegriff diverse Vorannahmen beinhaltet. Die Auswahl und Akzeptanz der jeweiligen Vorannahmen determinieren, wie das organisationale Lernen gedacht werden kann. Zusammenfassend lässt bereits die Definition des Organisationsbegriffs vermuten, dass die Beschreibung des organisationalen Lernens bisher aufgrund der Diversität der bestehenden Ansätze nur begrenzt zu einem gesamtheitlichen Ansatz zusammengefasst werden konnte. Bereits der Organisationsbegriff wirft diverse Beobachtungsnotwendigkeiten auf, die das organisationale Lernen maßgeblich beeinflussen können:

- Der Austausch zwischen Organisation und Umwelt.
- Machtpolitik: Delegation von Autorität (Personalauswahl), Veränderung/Anpassung von Organisationszielen, Veränderung von Normen.
- Soziales: Konflikte, Vergabe von Rollen, Entscheidungsfindung, Sozialisationsprozesse.
- Kultur: Grundannahmen, Weltsicht, Menschenbild, Fehlerkultur, Bewertung von Outcome, Normen.

- Struktur/Prozesse: Wissensspeicherung, Wissensverarbeitung, Wissensdistribution.

Diese Merkmale sind für jede Organisation spezifisch und somit ist für die genaue Erklärung von organisationalen Lernprozessen erst die Organisation detailliert zu erheben.

6.2 Lernebenen

Die Literaturanalyse lässt wenig Gemeinsamkeiten der Forschung zum organisationalen Lernen deutlich werden. Eine der wenigen Dimensionen des Gegenstands der als Gemeinsamkeit extrahiert werden konnte, ist die der Lernebene. Dass organisationales Lernen unter der Beteiligung von Individuen, Gruppen und der Gesamtorganisation stattfindet, wird von allen hier analysierten Werken vertreten (Argote 2013, S. 20; Crossan et al. 1999, S. 532; Lipshitz et al. 2007, S. 27; Dixon 1999, S. 29; Schilling und Kluge 2004, S. 369; Zinth 2010, S. 66). Abgesehen von der bloßen Aufzählung der beteiligten Ebene, liegt jedoch kein inhaltlicher Konsens vor. Während das Individuum in der Abgrenzung einfach erscheint, sind jedoch das zugrundeliegende Menschenbild und die damit einhergehenden Grundannahmen für dessen Existenz und Wirken heterogen (s. Abschnitt 6.4).

Durch die Besprechung diverser Theorieansätze thematisiert Scherf-Braune alle drei extrahierten Lernebenen. Der Organisationsbegriff wird hierbei der Systemtheorie nach Luhmann entliehen (s. Abschnitt 6.2). Die Gruppe definiert die Autorin nach Homans (1950) als Anzahl von Personen, die so klein ist, dass ein persönlicher Austausch untereinander mit allen Mitgliedern möglich ist und sich für einen begrenzten Zeitraum konstituiert (Scherf-Braune 2000, S. 67). Das Individuum wird ebenfalls in systemtheoretischer Tradition als psychisches System verstanden. Die Verbindung zwischen den Lernebenen besteht durch Kommunikation, wodurch die Organisation erst als soziales System entsteht (Scherf-Braune 2000, S. 45).

Argote greift auf die Unterscheidung des Individuums, der Gruppe und der Organisation zurück, definiert im vorliegenden Text jedoch nur die Gruppe. Die definitorischen Merkmale sind demnach Individuen, die eine gemeinsame Aufgabenverflechtung aufweisen, sozial und psychologisch als Gruppe wahrgenommen werden und gleichzeitig in ein größeres soziales System, eingebunden sind (Argote 2013, S. 116). Eine weitere

Beschreibung der Verbindung oder Merkmale von Individuen und Organisationen erfolgt nicht.

Das zentrale Nervensystem, das als Kernelement das menschliche Lernen charakterisiert, ist für Lipshitz et al. (2007) das definitorische Merkmal zur Beschreibung der Lernebene des Individuums. Der Feststellung folgend, dass Organisationen keine Strukturen aufweisen, die dem menschlichen Nervensystem gleichen, verfolgen die Autoren das Ziel ähnliche Strukturen in der Organisation zu extrahieren. So wird beispielsweise die Wahrnehmung auch im Rahmen organisationaler Lernprozesse durch den Menschen umgesetzt. Die Verarbeitung und Interpretation erfolgen jedoch auf kollektiver Ebene und somit außerhalb einzelner Individuen in den als organisationalen Lernmechanismen benannten Anteilen der Organisation.

Crossan et al. (1999), Dixon (1999) und Zinth (2010) verweisen zwar auf die drei Lernebenen, differenzieren diese jedoch nicht weiter aus. Zusammenfassend lässt sich anhand der Literaturanalyse folgende Übersicht erstellen:

Lernebene	**Konstitutive Merkmale**
Individuum	- psychisches System (Scherf-Braune 2000, S. 45) - zentrales Nervensystem (Lipshitz 2007)
Gruppe	- Kleine Anzahl von Personen, persönlicher Austausch untereinander möglich, zeitlich begrenzt (Scherf-Braune 2000, S. 67). - Individuen, die durch Aufgabenverflechtung sozial und psychologisch als Gruppe wahrgenommen werden. Teil eines übergeordneten Systems (Argote 2013, S. 116).
Organisation	siehe Abschnitt 6.1

Tabelle 7: Lernebenen des organisationalen Lernens

Das individuelle Lernen und somit auch das Element als Lernebene im organisationalen Kontext stellt an sich bereits ein Themengebiet dar, welches stets weiterentwickelt

wird. Ein theoretischer Ansatz des organisationalen Lernens, der detailliert den Prozess des individuellen Lernens aufgreift, erhöht somit die Komplexität und die Fragilität des Ansatzes an sich. Dennoch fehlt durch die Beschreibung der Einbindung des Individuums ein konkreter Anknüpfungspunkt für die Beschreibung des gesamtorganisatorischen Prozesses. Inwieweit diese Ungenauigkeit einer organisationalen Lerntheorie schadet, wird im Abschnitt 6.7 aufgegriffen. Zusammenfassend zeigt die Literaturanalyse eine weitgehende Einigkeit über die beteiligten Lernebenen, allerdings sind weder die zugrundeliegenden Theoreme noch die operativen Prozesse zwischen den Lernebenen einheitlich.

6.3 Lernobjekt

Ein entscheidender Aspekt einer Theorie des organisationalen Lernens ist die Annahme, was während des Lernprozesses verändert wird. Hierbei werden verschiedene Grundannahmen deutlich, die in Abschnitt 6.5 vertieft diskutiert werden. Abhängig vom Lernobjekt ist auch der Forschungszugriff, der bezüglich organisationalen Lernens möglich wird. Dass die Beobachtung organisationalen Lernens durch die Komplexität der Organisation an sich erschwert ist und somit die ganzheitliche Begleitung eines organisationalen Lernprozesses kaum möglich ist, wurde bereits im Abschnitt 2.2 thematisiert. Daher dient die Frage nach dem Lernobjekt nicht nur der Beschreibung des Forschungsgegenstands, sondern stellt einen entscheidenden Aspekt zukünftiger Methodologieansätze dar.

Die Betrachtung des Literaturkorpus führt zu einer Sammlung von diversen Lernobjekten. Argote (2013, S. 31) fasst als Lernobjekt das organisationale Wissen auf, das die organisationale Erfahrung darstellt. Das organisationale Wissen wird hierbei in deklaratives und prozessuales Wissen unterschieden. Aber auch Fähigkeiten und Routinen versteht die Autorin als Teil dessen, was bei organisationalem Lernen verändert werden kann. Das Ergebnis von organisationalen Lernprozessen kann somit durch die Messung von Kognitionen der Organisationsmitglieder erfolgen. Behavioristisch geprägte Ansätze sehen auch in der Performanz der Organisation eine Möglichkeit, organisationale Lernprozesse zu erkennen. Dieser Tradition folgend sind auch Produktentwicklungen oder die steigende Anzahl an Patenten, die eine Organisation hält, Anzeichen für einen Lernprozess auf organisationaler Ebene bzw. das Lernobjekt.

Crossan et al. (1999, S. 526) betrachten das individuelle Wissen als zentrales Lernobjekt des organisationalen Lernens. Beginnend mit den Veränderungen der

individuellen Wissensstrukturen erfolgt der organisationale Lernprozess, in dessen Verlauf dann auch kollektives Wissen entsteht oder geändert wird. Die geteilten Annahmen werden dann in Routinen, handlungsleitenden Regeln und organisationalen Mechanismen umgesetzt. Als Lernobjekt bezeichnen sie somit Wissensstrukturen auf individueller und kollektiver Ebene, die anhand ihrer Verbreitung über mehrere Individuen charakterisiert sind.

Den Beginn des organisationalen Lernprozesses im Individuum sehen auch Lipshitz et al. (2007, S. 26). Durch das zentrale Nervensystem einzigartig, ist nur der Mensch in der Lage, Wissen zu sammeln und zu analysieren. Daraus entstehende, individuelle Glaubenssätze bilden Systeme, die einer subjektiven Logik folgen und durch abstrakte Konzepte und Verallgemeinerungen zur Verarbeitung von Erfahrungen entstehen. Die Organisation verarbeitet dann Informationen in Gruppen und greift auf diese individuellen mentalen Modelle zurück. Durch den Lernprozess werden dann geteilte mentale Modelle, formelle Prozedere und informelle Normen verändert. Das Lernobjekt sind somit individuelle und organisationale mentale Modelle, die sich auf formelle Prozeduren und informelle Regeln auswirken (Lipshitz et al. 2007, S. 27).

Im Kontext des organisationalen Lernzirkels nach Dixon (1999, S. 29) wird das Lernobjekt als das Verständnis von Zusammenhängen festgelegt. In klarer Abgrenzung zum organisationalen Wissensbestand, der nicht das Lernobjekt darstellt, betrifft organisationales Lernen die Verarbeitung von Informationen. Das Entstehen und Verändern von Erkenntnissen durch die Informationsverarbeitung werden als Lernen verstanden und somit wird die Information als Lernobjekt benannt.

Der organisationale Lernprozess im Verständnis von Scherf-Braune (2000, S. 68) beginnt durch die Externalisierung individuellen Wissens. Im Verlauf des Prozesses wird dieses Objekt des Lernprozesses durch die Organisationsmitglieder verarbeitet. Wird das individuelle Wissen in die Organisation aufgenommen, verändern sich die handlungsleitenden Strukturen des sozialen Systems, die verschiedenste Formen annehmen können. Die Strukturen differenziert die Autorin nach Dixon (1994, S. 40 zit. in ; Scherf-Braune 2000, S. 70) in vier Kategorien:

	manifeste Strukturen	latente Strukturen
kognitiv	• explizite Wirklichkeitskonstruktionen • aktuelle Wissensbasis (Pautzke, 1989) • Know-what und Know-how (Sackman)	• implizite Wirklichkeitskonstruktionen • latente Wissensbasis (Pautzke, 1989) • Erfahrungswissen • tacit knowledge • Unternehmensgedächtnis (Baecker, 1994a)
normativ	• formale Normen und Regeln • Unternehmensleitlinien • Know-why und Know-what-for (Schneider, 1996)	• informale Normen • Kultur • ungeschriebene Spielregeln • Unternehmensgedächtnis (Baecker, 1994a)

Tabelle 8: Differenzierung handlungsleitender Strukturen nach Dixon (1994, S. 40)

Diese Klassifizierung von Strukturen beschreibt unterschiedliche Aspekte des Systems und grenzt somit auch dessen Reaktionsmöglichkeiten ein. Die normativen und kognitiven Strukturen eines Systems stehen in einer dynamischen Wechselbeziehung. Die kognitiven Strukturen definieren, welche Vorstellungen von Realität innerhalb des Systems anerkannt werden, und grenzen damit den Möglichkeitsraum ein. Abweichende Realitätskonstruktionen werden nur innerhalb latenter Strukturen bedingt toleriert. Gleichzeitig können kognitive Strukturen durch alternative Wahrnehmungen verändert werden, sofern sie nicht durch normative Vorgaben starr vorgegeben sind. Die normativen Strukturen legen im Rahmen des festgelegten Realitätsverständnisses fest, was als zulässig und legitim erachtet wird. Sie zeichnen sich durch eine hohe Beständigkeit aus und behalten ihre Gültigkeit selbst bei Missachtung. Neben der Steuerung des Verhaltens innerhalb des Systems bestimmen sie auch, welche Wahrnehmungen und Realitätskonstruktionen akzeptabel sind und welche verborgen bleiben müssen (Scherf-Braune 2000, S. 70). Lernobjekte sind somit sowohl individuelle Erkenntnisse und Wissen, die den Beginn des organisationalen Lernprozesses darstellen, als auch handlungsleitende Strukturen, die als das Ergebnis am Ende eines organisationalen Lernprozesses stehen.

Durch den dekonstruktivistischen Ansatz, den Schilling und Kluge (2004, S. 369) wählen, indem sie das Begriffspaar „organisationales Lernen“ in seinen unterschiedlichen Kombinationsmöglichkeiten betrachten, lassen sich drei verschiedene Lernobjekte extrahieren: Zuerst werden geteilte Grundannahmen über Wirkungszusammenhänge der Umwelt verändert. Aber auch die Verarbeitung und Speicherung von Informationen

fallen in den Bereich des organisationalen Lernens. Das dritte Lernobjekt stellen organisationsspezifische Artefakte dar, die bereits Gelerntes und Kreiertes darstellen.

Auch Zinth (2010, S. 69) beschreibt den organisationalen Lernprozess beginnend mit dem Individuum: Die Entstehung einer subjektiven Handlungsproblematik oder eine Diskrepanzerfahrung zwischen lokalen Theorien und der Umwelt führt zum organisationalen Lernprozess. Damit organisationales Lernen zum Erfolg führen kann, müssen die für die Lernthematik relevanten Individuen am Lernprozess beteiligt werden, damit dann die lokalen Theorien derjenigen Organisationsmitglieder verändert werden können. Nur so kommt es zu einer Änderung der Handlungsrahmenbedingungen. Die lokale Theorie des Individuums wird hier dem Verständnis von Baitsch (1996) nachempfunden: Lokale Theorien bezeichnen die innerhalb einer Organisation mehrheitlich geteilten Überzeugungen und Vorstellungen, die sich auf die für die gemeinsame Arbeitstätigkeit wesentlichen Aspekte der organisationalen Realität beziehen. Sie fungieren als gedankliches Gegenstück zur materiellen Struktur der Arbeitsorganisation. Indem sie einen innerorganisationalen Konsens repräsentieren, geben sie dem alltäglichen kollektiven Handeln und Denken eine klare Orientierung. Als das Lernobjekt werden somit individuelle lokale Theorien verstanden, die dann in der Organisation durch Organisationsmitglieder in Handlungsrahmenbedingungen umgesetzt werden (Baitsch 1996, S. 218 zit. n. Zinth 2010, S. 68).

Michael Göhlich (2018c) formuliert vier Lernobjekte, die in jedem Lernprozess und auch im organisationalen Lernen unterschieden werden können. Die Fokussierung auf das Wissen-Lernen einer Organisation sowie ihrer Untereinheiten, Praxisgemeinschaften und Mitglieder offenbart die Prozesse der Wissensproduktion, des Wandels organisationalen Wissens und des innerorganisationalen Wissenstransfers. Beim Können-Lernen liegt der Schwerpunkt auf aufgabenbezogenen Simulationen, Szenario-Lernprozessen und der Zusammenarbeit in Teams oder Untereinheiten mit unterschiedlichen Kompetenzprofilen. In solchen Kontexten werden organisationsspezifische Muster kooperativer Praxis aufgegriffen, mimetisch ausgeführt und durch reflexive Weiterentwicklung präzisiert. Die Betrachtung des Leben-Lernens einer Organisation richtet sich auf die Entstehung und Veränderung organisationaler Identität sowie auf die Entwicklung eines charakteristischen Lebensstils der Organisation. Im Fokus des Lernen-Lernens stehen schließlich Aspekte der organisationalen Lernkultur: Sie zeigt auf, welche expliziten und impliziten Lerngelegenheiten die Organisation bietet und wie sie ihr Lernen an sich verändernde Herausforderungen und Kontexte

dynamisch anpasst. Zusätzlich bildet auch die organisationale Struktur einen Lerngegenstand, der durch organisationales Lernen verändert werden kann.

Über die analysierte Literatur hinweg werden zusammenfassend fünf Lernobjekte benannt:

Lernobjekt	**Nachweis**
Wissensstruktur	Crossan et al. 1999; Göhlich 2018b; Scherf-Braune 2000
Geteilte mentale Modelle / lokale Theorien / Grundannahmen	Lipshitz et al. 2007; Schilling und Kluge 2004; Zinth 2010
Informationen	Dixon 1999; Zinth 2010
Handlungsleitende Strukturen	Scherf-Braune 2000
Organisationskulturelle Artefakte	Schilling und Kluge 2004

Tabelle 9: Extrahierte Lernobjekte

Hierbei auffällig ist der Fokus auf das Individuum, der im Rahmen des organisationalen Lernens entsteht. Das Lernobjekt des organisationalen Lernens wird mehrheitlich auf individueller Ebene identifiziert.

6.4 Definitorische Merkmale des organisationalen Lernens

Während einige Aspekte des organisationalen Lernens verallgemeinert betrachtet werden können (bspw. Organisationskultur), bestehen verschiedenste definitorische Annahmen oder werden unterschiedliche Kategorisierungen des Gegenstandbereichs vorgenommen, die sich nicht gleichen. Dennoch lassen sie sich als definitorische Merkmale extrahieren und damit als Bestandteile einer Theorie des organisationalen Lernens hervorheben.

Das Werk von Argote (2013) untersucht diverse Einflussfaktoren des organisationalen Lernens und hebt damit verschiedene definitorische Merkmale hervor. Das Verhältnis der Organisation zur Umwelt beschreibt eine wichtige Grundannahme. Die Autorin sieht das organisationale Lernen stets in der **Wechselwirkung zwischen Umwelt und Organisation** beeinflusst. Einerseits steht der organisationale Lernprozess stets in einer Wechselwirkung mit der Umwelt, beispielsweise durch die Reaktion konkurrierender Organisationen, Abnehmer von Produkten oder auch behördliche Regulationen. Andererseits wirkt die Organisation durch im Lernprozess begründete Veränderungen in der Interaktion mit der Umwelt auf ihr Umfeld ein. Diese Interaktionsveränderung

führt zu Anpassungen im organisationalen Kontext, welche wiederum weitere Lernprozesse beeinflusst. Die erste getroffene Grundannahme bezieht sich somit auf das Verhältnis zwischen Umwelt und Organisation. Die zweite Grundprämisse bezieht sich auf das **Zeitverständnis**: Organisationales Lernen wird als **omnipräsenter** Vorgang verstanden, der somit nicht nur an intentionale Lernvorhaben geknüpft ist (Argote 2013, S. 33). Auch nicht intentionale Lernprozesse werden in den Gegenstandsbereich des organisationalen Lernens mitaufgenommen. Damit einhergehend wird eine zweite Dimension des organisationalen Lernens beschrieben: Der **Grad der Achtsamkeit** in dem ein organisationaler Lernprozess vollzogen wird, bietet eine Differenzierung bei der Betrachtung des Gegenstands. Als wenig achtsam werden Lernprozesse verstanden, die auf der Reaktion auf einen einfachen Reiz beruhen. Anders als die gezielte Auseinandersetzung im Dialog der Organisationsmitglieder und der Reflektion von zugrundeliegenden Prinzipien. Die dritte Dimension beinhaltet das **Ausmaß der Ausbreitung**, den ein organisationaler Lernprozess aufweist. Die Schaffung von technologischen Strukturen zur Verbreitung von Wissen kann hierbei den Beteiligungsgrad und somit die Wirksamkeit von organisationalen Lernprozessen erheblich beeinflussen (Argote 2013, S. 48). Die Grundannahme, wo und wie Wissen in Organisationen gespeichert wird, stellt einen eigenen Teilbereich des Forschungsgegenstands dar, der das Verständnis des organisationalen Lernens beeinflusst. Hierzu fasst die Autorin die Ergebnisse dieser Forschungsbemühungen insofern zusammen, als das Wissen in Organisationsmitgliedern, in organisationaler Technologie, Struktur und Kultur gespeichert wird. Um die Mitglieder, Aufgaben und Werkzeuge bilden sich gegenstandsbezogene Netzwerke, die ebenfalls als **Wissensspeicher in der Organisation** fungieren (Argote 2013, S. 91). Zusammenfassend betreffen die hier als notwendige Grundannahmen formulierten Prämissen die Wechselwirkung zwischen Organisation und Umwelt, das Zeitverständnis und die Differenzierung verschiedener Dimensionen des organisationalen Lernprozesses.

In der Beschreibung des organisationalen Lernens fokussieren Crossan et al. (1999) insbesondere den Prozess und greifen hierbei auf vier Prämissen zurück. Die erste Prämisse besagt, dass organisationales Lernen immer aus einer Spannung zwischen **Exploration und Exploitation** entsteht. Die Anwendung von bekannten Informationen und die Ergänzung von neuen Informationen stellen unterschiedliche Lernmodi dar. (Crossan et al. 1999, S. 522). Die zweite Prämisse lautet, dass organisationales Lernen durch verschiedene Prozesse auf **der Ebene des Individuums, der Gruppe und**

der Organisation stattfinden (s. Abschnitt 6.2). Diese Ebenen sind durch soziale und psychologische Prozesse miteinander verbunden. Es wirken also sowohl **intrapersonelle als auch interpersonelle Einflussfaktoren**. Zuletzt betonen die Autoren eine **wechselseitige Beeinflussung zwischen Kognition und Handlung.** Veränderte kognitive Karten verändern demnach das Verhalten, während Konflikte die in Bezug auf Handlungen auftreten, wiederum die Kognitionen verändern (Crossan et al. 1999, S. 523).

Die angestrebte Demystifizierung des organisationalen Lernens durch Lipshitz et al. (2007) wird durch die Schärfung der verwendeten Begrifflichkeiten und Konzepte vollzogen. Hierzu definieren die Autoren organisationales **Lernen als das Erkennen und Korrigieren von Fehlern sowie die Nutzung von sich ergebenden Chancen** (Lipshitz et al. 2007, S. 26). Ergänzend wird produktives Lernen insofern differenziert, als dass zwei Merkmale festgelegt werden. Das erste Kriterium für produktives organisationales Lernen besteht in einem **Lernergebnis**, **das durch die Organisation intendiert war** und somit prüft, ob getroffene Maßnahmen oder Entscheidungen zum gewollten Ziel der Fehlererkennung oder Chancennutzung geführt haben. Das zweite Kriterium besteht in der **Schaffung von validem Wissen** (Lipshitz et al. 2007, S. 16). Produktives organisationales Lernen liegt somit dann vor, wenn durch einen Lernprozess Informationen und Wissen entstanden sind, die einer Falsifizierung standhalten und somit handlungsleitend in der Organisation zur Wirkung kommen. Zur Betrachtung des Gegenstands beschreiben die Autoren **organisationale Lernmechanismen** (OLM), die jede Form von Informations- und Wissenssammlung, -analyse, -verteilung oder -anwendung bedeuten. Hier kommen Rollenverhältnisse, Funktionen und Prozeduren zur Wirkung (s. Abschnitt 6.5) (Lipshitz et al. 2007, S. 15). Organisationales Lernen wird als **omnipräsenter Prozess** definiert, der jedoch leicht zu blockieren ist. Durch die Wirkung von verschiedenen Facetten des organisationalen Lernens können beginnende Lernprozesse behindert oder verhindert werden. Die lernförderlichen Ausprägungen jeder Facette werden anhand von Beispielen beschrieben (Lipshitz et al. 2007, S. 247). Zusammenfassend sind es OLM, die Kriterien des produktiven organisationalen Lernens und die Fragilität des organisationalen Lernprozesses, die die Autoren hervorheben.

Dixons Monographie zum organisationalen Lernen (1999) betont explizit sieben Grundannahmen, die er bezüglich des Forschungsgegenstands trifft. Die erste

Prämisse besagt, dass **Arbeit und Lernen** stets miteinander verbunden sind. Unter der Voraussetzung, dass die Prozesse innerhalb einer Organisation als Arbeit verstanden werden, sieht der Autor somit eine Omnipräsenz von Lernprozessen in der Organisation. Lernen versteht der Autor als die **Verarbeitung von Informationen sowie Sinngebungs- und Meinungsbildungsprozessen.** Jede Veränderung vom Verständnis der Umwelt wird als Lernen verstanden genauso wie die Entstehung von Erklärungen eigener Erfahrungen. Der Vorteil des kollektiven Lernens liegt in der Möglichkeit gegenseitig Fehlschlüsse in den Erklärungen der Erfahrungen aufzuzeigen und somit die Komplexität der Organisation zu verstehen. Das so gewonnene Wissen wird in den Mitgliedern als Wissensspeichern der Organisation nachgehalten. Die Organisation wird hierbei als grundlegend veränderbar verstanden, sodass sich auch die daseinsbegründenden Ziele verändern können (Dixon 1999, S. 182). Eine weitere Prämisse ist der Zusammenhang zwischen Handlung und kognitiven Strukturen. Während kognitive Strukturen ohne Einfluss auf Handlungen veränderbar sind, lassen neue Handlungen stets auf veränderte kognitive Strukturen schließen (Dixon 1999, S. 46). Daraus resultiert, dass **nicht jeder individuelle Lernprozess auch zu organisationalem Lernen** führt, da diese nicht uneingeschränkt zugänglich sind (Dixon 1999, S. 58).

Durch die Betrachtung diverser Theorieansätze extrahiert Scherf-Braune (2000) eine Vielzahl an definitorischen Merkmalen des organisationalen Lernens. Eine bedeutende Prämisse ist, dass die **Organisation selbst als Agent des Lernprozesses aktiv** ist. Organisationen bedienen sich im Prozess des Lernens der Organisationsmitglieder, wobei das Lernen eines Organisationsmitgliedes notwendig, aber nicht hinreichende Bedingung organisationalen Lernens ist (Scherf-Braune 2000, S. 66). Das durch die Individuen externalisierte Wissen wird durch die Organisation anhand des aktuell bestehenden Selbstbilds und der selektiven Wahrnehmung der Umwelt auf die **Anschlussfähigkeit geprüft**. Die Information besteht somit aus der wahrgenommenen Differenz zum bisherigen Verständnis der Umwelt, jedoch wird nicht jeder tatsächlich bestehende Konflikt auch von der Organisation als Lernanlass aufgenommen. Die Organisation definiert sich selbst durch die Kommunikation und die entstehenden Entscheidungen. Diese **Entscheidungen sind selbst nicht zeitbeständig und werden deshalb in Strukturen formalisiert.** Die Strukturen wirken dann als **generalisierte Verhaltenserwartungen und Gedächtnis der Organisation** (Scherf-Braune 2000, S. 49). Die Organisationsstrukturen sind weder situativ noch deterministisch. Es

entsteht keine bindende Kausalität zwischen den Strukturen und möglichen Handlungen oder Verhalten (Scherf-Braune 2000, S. 54). Organisationales Lernen ermöglicht die existenziell notwendige Anpassung an die Umwelt und somit das Abweichen von früheren Entscheidungen, die in Strukturen verfestigt wurden. Lernen wird hierbei als Auslösen von Konsequenzen und als begrenzte Strukturveränderungen durch Informationen verstanden. Der Prozess ist hierbei jedoch auf den Rahmen des eigenen Selbstverständnisses begrenzt (Luhmann 1984, S. 158 zit. n. Scherf-Braune 2000, S. 65). Das Organisationale eines Lernprozesses hebt sich hierbei vom individuellen Lernen insofern ab, **als dass keine kognitiven Strukturen vorhanden sind und zur Wirkung kommen können**. Dennoch wirkt die Organisation selektierend auf die Informationsverarbeitung ein. **Das organisationale Lernen an sich gliedert die Autorin in eine dreiteilige Ordnung ein**. Das Lernen erster Ordnung betrifft nur eine Veränderung von kognitiven Strukturen. Erst ein weiterführender Lernprozess verändert auch die zugrundeliegende Norm und ist somit nachhaltiger (Lernen 2. Ordnung). Das Lernen dritter Ordnung thematisiert das Verhältnis zwischen System und Umwelt grundlegend und somit auch bisherige Lernprozesse oder die Positionierung des Systems in der Umwelt (Scherf-Braune 2000, S. 170). Zusätzlich formuliert Scherf-Braune **Konstitutivmerkmale** zur Feststellung, ob organisationales Lernen beobachtet werden konnte. Das erste Merkmal ist die Externalisierung von anschlussfähigem, neuem Wissen, das durch die Organisation aufgenommen wird. Die Autorin grenzt zudem ab, dass nur Lernen zweiter Ordnung als organisationales Lernen bezeichnet werden soll. Das vierte Konstitutivmerkmal besteht in der Thematisierung der Abgrenzung zwischen Umwelt und Organisation und betrifft somit die Autopoiesis des sozialen Systems. Zusammenfassend hebt Scherf-Braune insbesondere den Status der Organisation als eigenen Akteur hervor, der abseits menschlicher Alleinstellungsmerkmale und auf der Grundlage des eigenen Selbstbilds stark selektierend Einfluss nimmt (Scherf-Braune 2000, S. 170).

Schilling und Kluge (2004) treffen insbesondere für zwei Bereiche Grundannahmen: Das Verhältnis zwischen individuellem und organisationalem Lernen sowie das Theorem der Lernkultur. Das Verhältnis zwischen Individuum und Organisation wird als wechselseitig beschrieben. Das Individuum stellt durch seine kognitiven Fähigkeiten das Gedächtnis der Organisation dar und lernt als Vertreter für die Organisation. Die Organisation kann dann das Gelernte in Dokumenten, Prozessen und Artefakten nachhalten und beeinflusst das Individuum im Lernprozess (Schilling und Kluge 2004, S.

370). Lernen wird dabei als eine langfristige Veränderung von Wissensstrukturen betrachtet, die durch die Aufnahme und Interpretation von Informationen erfolgt und sich möglicherweise im Erleben und Verhalten widerspiegelt (Schilling und Kluge 2004, S. 368). Als Konstitutivmerkmal einer lernenden Organisation wird das Theorem der Lernkultur eingeführt. Der verwendete Kulturbegriff orientiert sich am Verständnis des Kultivierens oder der Pflege des Lernens einer Organisation. Die Entwicklung von Kompetenzen der Organisationsmitglieder steht im Fokus der so verstandenen Lernkultur. Die Lernkultur weist fünf Dimensionen auf, die damit das organisationale Lernen kategorisierbar machen (Schilling und Kluge 2004, S. 375). Als definitorische Merkmale werden demnach eine vorhandene Lernkultur und die spezifische Voraussetzung der menschlichen Fähigkeit zur Kognition für organisationales Lernen im Allgemeinen verstanden.

Zinth (2010) betrachtet organisationales Lernen als Prozess, der mit der Reflexion der Organisationsmitglieder beginnt und das Ziel einer Veränderung organisationaler Rahmenbedingungen hat. Hierbei steht der individuelle Lernprozess im Fokus der durch Kooperation und kollektiv geteilte Kognition zu einem komplexen, intentionalen sozialen Lernprozess wird. Das Individuum ist in den Lernprozessen frei und unterliegt nicht einem klaren Wirkungszusammenhang zwischen Kognition und Verhalten. Stattdessen erweitert das Lernen die individuelle Handlungsfähigkeit. Durch die Verteilung von Ressourcen und die Bestimmung von individuellen Freiräumen in der Problemlösung kann diese Handlungsfähigkeit für die Organisation zum Vorteil bei der Zielrealisation werden. Die Kooperativität zwischen den Organisationsmitgliedern wird somit als Voraussetzung für organisationales Lernen und im Ergebnis die Umsetzung von kollektiv akzeptierten Veränderungen verstanden (Zinth 2010, S. 69). Insbesondere die Förderung von Lernsituationen durch Strukturen und Möglichkeiten des lernförderlichen Austauschs und die methodische Unterstützung mit Ressourcen und Fachexperten demnach unterstützen organisationales Lernen. Der Autor beschreibt bewusst eine subjektorientierte Perspektive auf das organisationale Lernen und auf dieser Ebene wirkende Einschränkungen.

Die Subjektorientierung erweitert Göhlich (2018c) bewusst um zwei weitere Prozesse, die als organisationales Lernen verstanden werden. Das Lernen des Individuums im Namen der Organisation wird als ein kognitives Begriffsverständnis mit der operativen Ebene der Problemsuche verknüpft. Der praktische Modus des organisationalen Lernens besteht an der Teilnahme am Austausch in der Praxisgemeinschaft. Wohingegen

der strukturelle Modus organisationalen Lernens in Lernmechanismen verortet ist (Göhlich 2018c, S. 378). Durch die Anwendung einer pädagogischen Perspektive auf den Forschungsgegenstand rückt der Lerngegenstand und dessen Auswirkung auf die lernende Entität in den Fokus der Betrachtung. Hieraus resultieren für Göhlich zwei Modalitäten des organisationalen Lernens. Erstens charakterisiert er organisationales Lernen als erfahrungsbasiert. Sowohl die Organisationsmitglieder als auch die Organisation selbst weisen Erfahrungen, eine Biografie und eine Identität auf, die im Lernprozess wirken und verändert werden. Zweitens wirkt auch im organisationalen Lernprozess die Dialogizität zwischen lernender Entität und dem Lerngegenstand: Das Verhältnis zwischen Gegenstand und Beteiligten ändert sich stetig durch eine wechselseitige Beziehung. Der Lerngegenstand kann sich durch den Lernprozess genauso verändern wie die lernende Entität. Göhlich hebt somit die verschiedenen Prozesse des als organisationalen Lernens bezeichneten Gegenstands hervor und verdeutlicht die Historie sowie die Dialogizität als besondere Charaktermerkmale des Forschungsgegenstands (Göhlich 2018c, S. 376).

Durch die Betrachtung der analysierten Literatur entsteht somit ein Überblick an verschiedensten Definitionsmerkmalen, die als Einflussfaktoren auf den Prozess des organisationalen Lernprozesses (Abschnitt 7) verstanden werden können.

Merkmale des organisationalen Lernens	**Literaturnachweis**
Wechselseitige Anpassung von Organisation und Umwelt	Argote 2013, S. 33 Dixon 1999, S. 182 Scherf-Braune 2000, S. 66
Omnipräsenz von organisationalen Lernprozessen	Argote 2013, S. 33 Dixon 1999, S. 182
Variation im Explizitheitsgrad	(Argote 2013, S. 48) Lipshitz et al. 2007, S. 16
Variation im verwendeten Wissensspeicher	Argote 2013, S. 91 Dixon 1999, S. 182 Schilling und Kluge 2004, S. 370
Aufnahme von individuellem Wissen in die Organisation	Crossan et al. 1999, S. 523 Dixon 1999, S. 58

	Göhlich 2018c, S. 376; Lipshitz et al. 2007, S. 15 Schilling und Kluge 2004, S. 370 Zinth 2010, S. 69
Modus des organisationalen Lernens: Exploration und Exploitation	Crossan et al. 1999, S. 522, Lipshitz et al. 2007, S. 26

Tabelle 10: Definitorische Merkmale organisationalen Lernens

Die tabellarische Übersicht zeigt den Befund an mehrfach genannten Merkmalen. Die Häufigkeit der Nennungen der einzelnen Autoren und Autorinnen zeigt die Gemeinsamkeiten im aktuellen Forschungsstand anhand der Literaturanalyse. Wenngleich für den Gegenstand des organisationalen Lernens noch kein einheitliches Verständnis vorliegt, wird er dennoch als Ausgangspunkt zur Beschreibung diverser Dynamiken in eben diesem Kontext verwendet. Organisationales Lernen ist demnach geprägt durch eine wechselseitige Anpassung von Organisation und Umwelt sowie einer Omnipräsenz. Jedoch variiert der tatsächliche Prozess bezüglich des Explizitheitsgrads, also wie bewusst und beobachtbar gelernt wird. Auch bezüglich der verwendeten Wissensspeicher, die am Lernprozess beteiligt sind, bestehen Unterschiede. Nicht nur in der Nennung in den unterschiedlichen theoretischen Ansätzen, sondern auch im tatsächlichen Lernprozess in der Organisation. Ein zentrales gemeinsames Merkmal, das aus der Literaturanalyse hervorgeht, ist die Überführung individuellen Wissens in organisationale Strukturen. Dabei treten insbesondere die Lernmodi der Exploration, also die Wissensgenerierung und Innovation, sowie der Exploitation, als Bezeichnung für Wissensnutzung und Effizienzsteigerung, als strukturierende Kategorien hervor.

6.5 Einflussfaktoren und Barrieren

Durch die bisherige Betrachtung von Merkmalen einer organisationalen Lerntheorie wurden bereits diverse Variablen extrahiert. Dieser Abschnitt wendet sich explizit den als Barrieren oder hinderlichen Einflussfaktoren bezeichneten Merkmalen des organisationalen Lernprozesses zu.

Argote beschreibt organisationales Lernen als von zahlreichen Faktoren geprägten Gegenstand, die sowohl die Interpretation als auch die Weitergabe von Wissen beeinflussen. Eine zentrale Herausforderung stellt die Mehrdeutigkeit von Informationen dar,

da sie die korrekte Interpretation und Einordnung erschwert. Besonders bei zeitlich verzögerten Ergebnissen von Handlungen steigt das Risiko, falsche Schlussfolgerungen zu ziehen, was die Lernrate erheblich beeinträchtigen kann (Argote 2013, S. 37). Auch die räumliche Verteilung von Lernprozessen kann einen wesentlichen Einflussfaktor darstellen: Dislozierte Lernen, bei dem Wissen an verschiedenen Standorten entsteht, erschwert die Zusammenarbeit und den Wissenstransfer, eröffnet jedoch neue Perspektiven und Zugänge zu weiterem Wissen. Die Organisationsstruktur spielt hierbei eine entscheidende Rolle, da sie vorgibt, wie neue Erfahrungen verarbeitet und in bestehende Prozesse integriert werden. Ein weiterer hemmender Faktor sind defensive Routinen, die Veränderungen und kritisches Hinterfragen verhindern und dadurch den Lernerfolg deutlich verringern können. Zudem kann sich Machtausübung negativ auf Lernprozesse auswirken, da sie alternative Sichtweisen unterdrückt und eine offene Fehlerkultur behindert. Besonders herausfordernd ist der Umgang mit hochkomplexem oder implizitem Wissen, da dieses schwieriger zu vermitteln und zu teilen ist als explizites Wissen. Die Lernrate in Organisationen wird maßgeblich durch die Art der gemachten Erfahrungen bestimmt. Verschiedene Untersuchungen zeigen, dass es keinen klaren Zusammenhang zwischen direkten und indirekten Erfahrungen und der Lernrate gibt (Argote 2013, S. 36). Wichtiger ist die Neuheit der Erfahrung: Organisationen müssen ein Gleichgewicht zwischen Exploitation und Exploration finden, um langfristig erfolgreich zu sein. Auch der Erfolg oder Misserfolg von Erfahrungen hat einen erheblichen Einfluss auf die Lernrate. Erfolgreiche Handlungen werden zwar häufiger wiederholt, doch führen Fehler zu intensiverer Suche nach Lösungen und einem tiefergehenden Verständnis. Das aus Fehlern gewonnene Wissen erweist sich häufig als besonders langlebig. Ein weiterer Faktor ist die Frequenz von Erfahrungen: Seltene Erfahrungen sind schwieriger zu interpretieren und erfordern einen höheren Verarbeitungsaufwand. Die Heterogenität von Erfahrungen wirkt sich ebenfalls auf die Lernrate aus. Weniger heterogene Erfahrungen lassen sich zwar leichter verarbeiten, doch fördern sehr heterogene Erfahrungen langfristig den Lernprozess, da sie die Anpassungs- und Problemlösungsfähigkeit der Organisation erweitern. Zudem können Unterbrechungen in der Verarbeitung von Erfahrungen sowohl den Wissensverfall begünstigen als auch – durch Zeit zur Reflexion – den Wissenstransfer erleichtern (Argote 2013, S. 40). Ein weiterer entscheidender Einflussfaktor ist die zeitliche Dimension von Lernprozessen. Der Zeitpunkt, an dem Wissen vermittelt wird, beeinflusst die Effektivität des Lernens. Training vor einer Handlung, Lernen während einer Tätigkeit

oder Feedback nach der Ausführung können je nach Kontext unterschiedliche Vorteile bieten. Die Aktualität von Erfahrungen ist ebenfalls von großer Bedeutung, da der Wert älterer Erkenntnisse mit der Zeit abnimmt (Argote 2013, S. 38). Der Verlust von Wissen kann als eigene Größe Einfluss auf das organisationale Lernen ausüben: Das organisationale Vergessen innerhalb einer Organisation wird unter anderem durch Personalfluktuation und unzureichende Dokumentation verstärkt (Argote 2013, S. 81). Aktuellste Erkenntnisse wirken dabei oft am stärksten, während die Langlebigkeit von Wissen in den ausgewerteten Fallstudien geringer als erwartet war. Besonders Wissen, das in Technologien eingebettet ist, weist eine höhere Beständigkeit auf, da es weniger von personellen Veränderungen betroffen ist (Argote 2013, S. 58). Den Wissenstransfer effektiv zu gestalten, ist somit ein zentraler Aspekt bei der Betrachtung und Förderung organisationalen Lernens. Die durch die Autorin untersuchten Studien zeigen, dass Wissen vor allem dann erfolgreich weitergegeben wird, wenn Überforderung vermieden wird, eine Diversität der Perspektiven innerhalb der Gruppe vorhanden ist und sowohl Experten als auch Führungspersonen anwesend sind. Kleinere Gruppen mit klaren, nachvollziehbaren Aufgaben erzielen dabei die besten Ergebnisse, insbesondere wenn die Aufgaben zuvor trainiert wurden. Darüber hinaus ist es wichtig, dass Gruppenmeetings ausreichend Zeit bieten, um bestehende Meinungen zu hinterfragen und neue Einsichten zu gewinnen (Argote 2013, S. 121–123). Bezüglich der Rahmenbedingungen des Wissenstransfers spielen Beziehungen innerhalb der Organisation, wie etwa eine geteilte Identität, der Grad an Konkurrenz, die Ähnlichkeit von Abteilungen oder die geographische Nähe der beteiligten Personen, eine entscheidende Rolle (Argote 2013, S. 167). Der latente Kontext umfasst weitere Faktoren wie die Größe, den Erfolg und den Status der Organisation sowie ihre Struktur, Praktiken und die absorptive Kapazität, also die Fähigkeit, neues Wissen aufzunehmen und zu verarbeiten. Auch die Motivation der Mitarbeiter ist ein wesentlicher Treiber für erfolgreichen Wissenstransfer (Argote 2013, S. 173–174). Der aktive Kontext bezieht sich auf konkrete Maßnahmen zur Förderung des Wissenstransfers. Dazu gehören die Versetzung von Mitgliedern, wodurch auch implizites Wissen weitergegeben werden kann, der Aufbau und die Nutzung sozialer Netzwerke sowie die Verlagerung von Aufgaben-Netzwerken (Argote 2013, S. 175). Moderne Wissensmanagementsysteme sind ebenfalls von großer Bedeutung, da sie den Zugriff auf Informationen erleichtern und den Transfer zwischen Personen und Aufgaben sowie zwischen Personen und Werkzeugen optimieren. Der Erfolg des Wissenstransfers hängt zudem stark vom Charakter des Wissens

ab. Explizites Wissen und solches, das leicht beobachtbar ist, lassen sich einfacher weitergeben als implizites Wissen, das aufgrund seiner Komplexität schwerer zu vermitteln ist. Faktoren wie die Beobachtbarkeit der Wirkung und die Demonstrationsfähigkeit des Wissens spielen daher eine entscheidende Rolle (Argote 2013, S. 176). Zusammenfassend zeigt Argote diverse Einflussfaktoren des organisationalen Lernens. Die Beschaffenheit des Lerngegenstands und des Lernprozesses, strukturelle Rahmenbedingungen, der Verlust von Wissen und die Wissensverteilung können hierbei sowohl förderlich als auch als Barriere von organisationalen Lernprozessen zur Wirkung kommen.

Crossan et al. (1999) beschreiben die Einflussfaktoren anhand ihres Modells: Durch die zentrale Rolle des Individuums als Initiator des organisationalen Lernprozesses stellt die Kommunikation von Wissen und somit die Bereitstellung für die Organisation einen elementaren Einflussfaktor dar. Intuition als stark individueller Prozess erschwert den Wissenstransfer zusätzlich, da intuitive Einsichten meist nur mithilfe von Metaphern vermittelt werden können, die neue Konzepte anhand vertrauter Gegebenheiten erklären (Crossan et al. 1999, S. 527). Insbesondere implizite Wissensbestände weisen die immanente Schwierigkeit auf sie zu extrahieren, und somit stehen der Organisation nicht alle Erkenntnisse des Individuums zur Verfügung (Crossan et al. 1999, S. 524). Aber auch die Explikation von implizitem Wissen führt nicht zwangsläufig zu einem gemeinsamen Verständnis, da individuelle Wahrnehmungen durch unterschiedliche Erfahrungen geprägt sind. Dieses Wissen wird häufig erst durch konkrete Handlungen sichtbar. Zudem hemmt die Institutionalisierung von Prozessen die intuitive Weiterentwicklung, da bestehende, erfolgreiche Konzepte oft nur schwer durch neue, noch unerprobte Ansätze ersetzt werden können. Es erfordert daher eine bewusste Gestaltung der Arbeitsabläufe, um während der Produktionsprozesse Raum für Lern- und Anpassungsphasen zu schaffen. Abschließend kann ein hoher Grad der Bürokratisierung und Institutionalisierung innovative Lernprozesse behindern (Crossan et al. 1999, S. 533). Zusammenfassend heben die Autoren somit die Möglichkeit von Innovationen, vorhandene zeitliche und motivationale Kapazitäten zur Analyse und Interpretation der Umwelt, den Grad der Institutionalisierung und die Wechselwirkungen zwischen Feed-Forward- und Feedback-Prozessen als wichtige Einflussfaktoren des organisationalen Lernens hervor.

Lipshitz et al. (2007) erarbeiten durch die Facetten des organisationalen Lernens gleichzeitig Einflussfaktoren, die abhängig von ihrer Ausprägung zur Lernbarriere werden können. Die Struktur stellt hierbei den zentralen Faktor dar, da sie in Form von organisationalen Lernmechanismen (OLMs) die Verarbeitung von Informationen durch Rollen, Funktionen und Prozeduren charakterisiert und unterstützt (Lipshitz et al. 2007, S. 27). Abhängig vom Lerngegenstand können unterschiedliche Ausprägungen dieser Mechanismen mehr oder weniger effektiv sein. Im Bereich der Psychologie kann das organisationale Lernen die subjektive psychologische Sicherheit der Beteiligten gefährden, wodurch defensive Routinen entstehen, die das Lernen hemmen können (Lipshitz et al. 2007, S. 69). Das Entstehen von Vertrauen hingegen ist die Voraussetzung für die notwendige psychologische Sicherheit, um organisationales Lernen zu ermöglichen. Ein weiterer psychologischer Faktor ist das subjektive Gefühl der Verbindung zur Organisation, das auf Kooperation, Offenheit und kollektiver Verantwortung basiert (Lipshitz et al. 2007, S. 71). Die Führung und Richtlinien beeinflussen das organisationale Lernen über verschiedene Kanäle. Führungskräfte tragen durch die Institutionalisierung von Lernmechanismen, die Etablierung einer Lernkultur und die Förderung psychologischer Sicherheit sowie emotionalen Engagements maßgeblich zum Erfolg bei. Managemententscheidungen wie die Zuweisung von Ressourcen oder die Einführung lernorientierter Regeln – etwa die Initiation von Fehlertoleranz und Wissensteilung – schaffen die Grundlage für eine unterstützende Lernkultur (Lipshitz et al. 2007, 85, 98). Die als Kontext bezeichnete Facette umfasst sowohl organisationsinterne als auch umweltspezifische Faktoren und wird in verschiedenen Teilaspekten betrachtet: Die Umweltunsicherheit, die sich aus der Komplexität, der Veränderungsrate und dem Konkurrenzdruck innerhalb der Branche ergibt, bildet häufig den Ausgangspunkt für Lernprozesse. Hinzu kommt die Aufgabenunsicherheit, die von der Komplexität und Neuheit einer Aufgabe und somit des Lerngegenstands abhängig ist. Besonders bedeutsam ist die Fehlerkritikalität: Je höher die Kosten eines potenziellen Fehlers, desto größer ist die Motivation, daraus zu lernen oder Präventivmaßnahmen zu treffen. Aufgaben, die nahe an den Kernaufgaben der Organisation liegen, erhalten aufgrund ihrer Bedeutung für das Überleben der Organisation mehr Aufmerksamkeit und werden im Lernprozess besonders gewichtet. Die organisationale Struktur beeinflusst schließlich, wie frei Wissen innerhalb der Organisation ausgetauscht wird. Ein weiterer zentraler Aspekt ist die Wissensverteilung, die von der Quelle, dem Rezipienten und der Beziehung zwischen beiden abhängt. Ebenso spielen die Eigenschaften des geteilten

Wissens eine Rolle, etwa ob es explizit oder implizit, validiert oder mehrdeutig ist. Eine unterstützende Organisationskultur, die auf Transparenz, Wissensteilung und gegenseitiger Unterstützung basiert, ist essenziell für den Erfolg des Lernens (Lipshitz et al. 2007, S. 85–93). Aufgrund der Komplexität des Gegenstands wird die Organisationskultur gesondert im Abschnitt 6.6 besprochen. Durch die Aufstellung des Modells des organisationalen Lernens wird ein komplexes Zusammenwirken von strukturellen, psychologischen, führungsbezogenen und kontextuellen Faktoren sowie Variablen der Wissensverteilung deutlich. Inhaltsbezogen können verschiedene Ausprägungen lernförderlich oder lernhinderlich wirken.

Dixon (1999) beschreibt folgende Einflussfaktoren des organisationalen Lernens: Die Struktur einer Organisation beeinflusst maßgeblich die Weitergabe von Informationen. Insbesondere hierarchische Strukturen können den Informationsfluss erheblich hemmen. Dabei spielen Macht und Hierarchien eine politische Rolle, da Erfolge und Zielerreichungen stets von Menschen definiert und bewertet werden (Dixon 1999, S. 31). Ein Einflussfaktor auf individueller Ebene ist das Arbeitsgedächtnis des Menschen, das bezugnehmend auf die Annahme nach Miller (1956) lediglich eine Verarbeitungskapazität von etwa sieben Informationsbits gleichzeitig aufweist, bevor Daten verloren gehen. Organisationen müssen daher Wege finden, diese Einschränkung zu kompensieren (Dixon 1999, S. 48). Ebenfalls auf der Ebene des Individuums wirksam werden bewusste und unbewusste Grundannahmen. Dixon greift diesbezüglich die Unterscheidung nach Argyris und Schön (1978) auf, die zwischen „espoused theories“ (proklamierte Annahmen) und „theories in use“ (handlungsleitende Annahmen) unterscheidet. Die Diskrepanz zwischen diesen beiden kann zu inkonsistentem Handeln führen, da Prozesse entwickelt werden, um diese Unterschiede zu verschleiern. Gleichzeitig führen diese Ablagen zwischen bewusstem und unbewusstem Wissen dazu, dass der Organisation falsche Informationen durch das Individuum zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus erschweren intransparente Lernprozesse, die beispielsweise durch die Multifaktorialität organisationaler Ergebnisse, die Identifikation korrekter Kausalitäten. Diese individuellen Fehlannahmen können durch gezielte Selbstreflexion und Metakognition minimiert werden (Dixon 1999, S. 51–53). Demnach müssen für erfolgreiches organisationales Lernen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein. Informationen sollten durch Interaktionen eingebracht werden, um fehlerhafte Grundannahmen gegenseitig zu korrigieren. Die Voraussetzungen für einen solchen Austausch sind flache Hierarchien und die Förderung heterogener Perspektiven innerhalb

sozialer Konstellationen (Dixon 1999, S. 66–68). Während individuelles Lernen eigenständig erfolgt, erfordert organisationales Lernen dem Autor nach somit eine gezielte Gestaltung. Dabei spielen infrastrukturelle Maßnahmen eine wichtige unterstützende Rolle: Technische Hilfsmittel, die den Informationsaustausch über organisationale Grenzen hinweg erleichtern, und der Dialog auf Systemebene zur Integration und Interpretation von Informationen sind essenziell. Zudem empfiehlt Dixon, die Entscheidungsfindung auf verschiedene Organisationsmitglieder zu verteilen, um verantwortungsvolles Handeln zu fördern (Dixon 1999, 134, 141-143). Auf Organisationsebene sind die Bereitstellung aller relevanten Informationen, eine kollektive Interpretation sowie die gemeinsame Auswertung der Ergebnisse die Voraussetzungen, um organisationales Lernen zu ermöglichen. In einem so verstandenen Lernprozess können organisatorische Defensivroutinen erheblich lernhemmend wirken. Um zu verhindern, dass Einzelpersonen oder Organisationseinheiten in Verlegenheit geraten oder sich bedroht fühlen, blockieren sie die Auseinandersetzung mit den Details des Lerngegenstands und behindern so den Lernprozess (Dixon 1999, S. 123). Der Autor benennt somit diverse strukturelle, kulturelle und individuelle Variablen, die das organisationale Lernen beeinflussen und behindern können. Um diese Barrieren zu überwinden, empfiehlt er Hilfsmittel, die den Informationsaustausch fördern, flache Hierarchien, eine offene Lernkultur und der Einsatz kollektiver Reflexionsprozesse zur Förderung von organisationalen Lernprozessen.

Neben der Zusammenfassung von sieben Literaturwerken, erarbeitet Scherf-Braune (2000) unter Bezugnahme auf die Systemtheorie nach Luhmann verschiedene Lernblockaden, die auf vielfältige Weise entstehen und das organisationale Lernen erheblich hemmen können. Eine zentrale Barriere ist die operationale Geschlossenheit eines Systems. Dabei werden nur solche Informationen aus der Umwelt aufgenommen, die für das System als relevant gelten. Diese Informationen werden in die Sprache des Systems übersetzt, wodurch jede Umweltbeobachtung letztlich zu einer Selbstbeobachtung wird. Durch die Selektion und Anpassung an das organisationale Selbstverständnis werden Informationen insofern abgewandelt, dass sie organisationsspezifisch werden. Erst durch diese Anpassung an organisationsspezifische Erklärungsmodelle der Informationen aus der Umwelt, gewinnen sie Bedeutung für das System (Scherf-Braune 2000, S. 48). Ein weiteres Hindernis ist die Änderungsresistenz normativer Strukturen. Abweichungen vom Normverhalten führen nicht unmittelbar zu einer Anpassung der bestehenden Strukturen, da diese in ihrer Grundform stabil bleiben.

Eng damit verbunden ist die strukturfunktionale Latenz, die beschreibt, dass neben den manifesten formalen Strukturen latente Alternativen bestehen bleiben. Diese dienen als Ausweichmöglichkeiten und schützen die formale Struktur vor einer grundlegenden Hinterfragung (Scherf-Braune 2000, S. 50–52). Defensive Routinen stellen eine weitere Lernblockade dar. Sie manifestieren sich in Verhaltensmustern, die darauf abzielen, unilaterale Kontrolle zu bewahren, Gewinne zu maximieren und Verluste zu minimieren. Zudem beinhalten sie die Begrenzung negativer Gefühle und das Streben nach Rationalität, indem klare Ziele formuliert und das eigene Verhalten auf deren Erreichung hin überprüft wird (Scherf-Braune 2000, S. 161). Auf individueller Ebene können Lernblockaden durch fehlende Motivation oder falsche Schlussfolgerungen aus früheren Erfahrungen entstehen. Diese Faktoren beeinträchtigen die Bereitschaft und Fähigkeit, aus Fehlern zu lernen und neue Erkenntnisse in das organisationale Handeln zu integrieren. Durch den systemtheoretischen Ansatz hebt die Autorin insbesondere die auf Organisationsebene wirkenden Faktoren hervor, die durch Selektion und Änderungsresistenz zur Verhinderung von Lernprozessen führen können.

Durch die Fokussierung von organisationsspezifischen Lernkulturen erarbeiten Schilling und Kluge (2004) folgende Einflussfaktoren organisationalen Lernens: Auf individueller Ebene kann eine bestehende Diskrepanz zwischen den nach außen kommunizierten Leitlinien einer Organisation, den bereits ausgeführten espoused theories und den tatsächlich wirksamen Annahmen, den theories in use, bestehen (Argyris und Schön 1996). Insbesondere die Zugänglichkeit und Beobachtbarkeit der tatsächlich wirkenden Grundannahmen wird als Begrenzung der Erforschung hervorgehoben. Auf Gruppenebene kann Mikropolitik die Verarbeitung von Informationen in einer Organisation erheblich beeinträchtigen. Durch das Streben nach Macht und die Verfolgung individueller Interessen werden wichtige Daten blockiert oder verfälscht, was die Effizienz und Effektivität organisationalen Lernens mindern kann (Schilling und Kluge 2004, S. 369). Die Lernkultur einer Organisation wird als ein zentraler Faktor für das Gelingen von Lernprozessen extrahiert. Sie umfasst die impliziten Annahmen, Werte und Normen, die das lernbezogene Denken und Handeln prägen. Diese Kultur spiegelt sich in der Lerninfrastruktur wider und beeinflusst, wie Lernprozesse wahrgenommen und gestaltet werden (Schilling und Kluge 2004, S. 372). Organisationale Lernkulturen lassen sich in fünf Dimensionen unterteilen (vgl. Abschnitt 5.6). Abhängig vom Lerngegenstand kann eine bestehende Lernkultur sowohl förderlich als auch hinderlich wirken. Diese Einflüsse zu erkennen und gezielt zu steuern, wird als entscheidend

beschrieben, um organisationale Lernprozesse effektiv zu fördern (Schilling und Kluge 2004, S. 375). Göhlich (2018c) fokussiert die Mängel bestehender Theorien aus pädagogischer Perspektive. Hierbei extrahiert er keine einzelnen Einflussfaktoren oder explizite Barrieren in Organisationen.

Zusammenfassend zeigt die Literaturanalyse sich sechs Haupteinflussfaktoren des organisationalen Lernens, die durch mehrere Autoren beschrieben werden:

Information

- Beschaffenheit (Argote 2013, S. 35; Crossan et al. 1999, S. 526; Göhlich 2018c, S. 374)
- Komplexität (Dixon 1999, S. 31; Lipshitz et al. 2007, S. 116; Zinth 2010, S. 71)
- Ursprung (Argote 2013, S. 49; Lipshitz et al. 2007, S. 112; Schilling und Kluge 2004, S. 376)

Organisationsstruktur

- Dislozierung der Organisation (Argote 2013, S. 48)
- Wissenstransfer (Argote 2013, S. 162; Dixon 1999, S. 133; Göhlich 2018c, S. 374; Lipshitz et al. 2007, S. 44; Scherf-Braune 2000, S. 155)
- Wissensverteilung (Dixon 1999, S. 143; Lipshitz et al. 2007, S. 109; Schilling und Kluge 2004, S. 370)
- Organisationskultur (Argote 2013, S. 41; Crossan et al. 1999, S. 529; Dixon 1999, S. 206; Lipshitz et al. 2007, S. 48; Scherf-Braune 2000, S. 31; Schilling und Kluge 2004, S. 369; Zinth 2010, S. 71)

Individuum

- Defensive Routinen (Argote 2013, S. 136; Dixon 1999, S. 123; Lipshitz et al. 2007, S. 71; Scherf-Braune 2000, S. 161)
- Führung (Dixon 1999, S. 167; Lipshitz et al. 2007, S. 102; Zinth 2010, S. 70)
- Explizite und implizite Grundannahmen (Crossan et al. 1999, S. 526; Dixon 1999, S. 17; Lipshitz et al. 2007, S. 113; Scherf-Braune 2000, S. 69; Zinth 2010, S. 67)

Mikropolitik • Macht und Hierarchien (Argote 2013, S. 52; Dixon 1999, S. 60; Scherf-Braune 2000, S. 54; Schilling und Kluge 2004, S. 378) • soziale Beziehungen (Dixon 1999, S. 182; Göhlich 2018c, S. 372; Lipshitz et al. 2007, S. 114; Scherf-Braune 2000, S. 167)
Zeit • Zeitpunkt des Lernens (Argote 2013, 9, 81; Dixon 1999, S. 199; Göhlich 2018c, S. 375; Lipshitz et al. 2007, S. 28; Scherf-Braune 2000, S. 181; Schilling und Kluge 2004, S. 379)
Umwelt • Komplexität und selektive Wahrnehmung (Lipshitz et al. 2007, S. 86; Scherf-Braune 2000, S. 62) • Veränderungsdruck und Fehlerkritikalität (Argote 2013, S. 149; Crossan et al. 1999, S. 534; Dixon 1999, S. 204; Göhlich 2018c, S. 370; Schilling und Kluge 2004, S. 379; Zinth 2010, S. 67)

Tabelle 11: Extrahierte Einflussfaktoren und Barrieren organisationalen Lernens

Durch die sechs Einflussfaktoren, die als Barrieren im organisationalen Kontext wirken, können Lernprozesse verhindert oder gestört werden. Wenngleich durch die extrahierten Einflussfaktoren keine erschöpfende Übersicht dargestellt wird und davon auszugehen ist, dass weitere Merkmale das organisationale Lernen beeinflussen können, stellt die Zusammenfassung der Literaturanalyse bereits erste Schwerpunkte einer weiteren Beobachtung und möglichen pädagogischen Intervention.

Die Organisationskultur wird von allen analysierten Literaturwerken als Einflussfaktor genannt. Aufgrund der Komplexität dessen, was als Organisationskultur verstanden wird, folgt im nächsten Abschnitt die gesonderte Betrachtung.

6.6 Organisationskultur

Die Organisationskultur wird nach Schein (2009) als Zusammensetzung aus Grundannahmen und Werten verstanden, die von den Organisationsmitgliedern während der Problemlösung entwickelt und als gültig bewertet in das kollektive Gedächtnis aufgenommen werden. Die Organisationskultur wirkt sozialisierend und beeinflusst somit die Wahrnehmung, Interpretation und Bewältigung der Umwelt. Wie auch in den vorangegangenen Abschnitten der Synthese auf Grundlage der Literaturanalyse werden nun

die extrahierten Merkmale der jeweiligen Theorieansätze beschrieben und zusammengefasst.

Als Beispiel für die betriebswissenschaftlich orientierte Lernkulturforschung ordnet Argote die Organisationskultur dem latenten organisationalen Kontext zu, der durch die Entstehung von Vertrauen und einem subjektiven Sicherheitsgefühl dazu führen kann, dass defensive Routinen verringert werden und somit Lernen nicht gehemmt wird (Argote 2013, 34, 41).

Lipshitz et al. (2007) beschreiben die Organisationskultur als Einflussfaktor, der organisationale Lernmechanismen in ihrer Effektivität beeinflusst. Die zugrunde liegenden Annahmen und Werte prägen das Verhalten innerhalb der Organisation. Ein entscheidendes Element ist die Bereitschaft, gründliche Untersuchungen durchzuführen. Organisationen, die in der Untersuchung verharren und Entscheidungen erst dann treffen, wenn ein vollständiges Verständnis der Situation vorliegt, fördern fundierte Entscheidungen und minimieren das Risiko vorschneller oder unüberlegter Handlungen (Lipshitz et al. 2007, S. 48). Ein zweites Merkmal ist die Problemorientierung. Eine wirksame Organisationskultur richtet das Lernen und Handeln auf konkrete Herausforderungen aus und bewertet die Relevanz von Informationen unabhängig von der sozialen Stellung oder dem Rang der beteiligten Personen. Diese unvoreingenommene Perspektive fördert sachliche, fundierte Lösungen und schafft Raum für Innovation, die deutliche Veränderungen des aktuellen Zustands einer Organisation bedeuten (Lipshitz et al. 2007, S. 51). Transparenz ist ein elementarer Bestandteil einer Organisationskultur, die Lernen effektiv unterstützt. Die Offenlegung von Gedanken, Entscheidungsprozessen und Handlungen ermöglicht es, Fehler frühzeitig zu erkennen, Vertrauen aufzubauen und eine Kultur des gemeinsamen Lernens zu etablieren. Somit bildet Transparenz auf allen Ebenen der Organisation die Grundlage für eine produktive Zusammenarbeit und kontinuierliche Verbesserung (Lipshitz et al. 2007, S. 54). Auf der Grundlage dieser Transparenz kann Integrität entstehen. Sie zeigt sich darin, dass Fehler offen eingestanden werden, sobald überzeugende Beweise vorliegen, selbst wenn dies persönliche oder organisatorische Nachteile mit sich bringen kann. Diese Haltung stärkt die Glaubwürdigkeit der Organisation und das Vertrauen aller Beteiligten in ihre Werte und Prinzipien. Damit einhergehend werden defensive Routinen minimiert, die den organisationalen Lernprozess stören können (Lipshitz et al. 2007, S. 57). Als letztes Merkmal einer lernförderlichen Organisationskultur beschreiben die Autoren die Verantwortlichkeit jedes Einzelnen für das Lernen und die Umsetzung von

gewonnenen Erkenntnissen. Jedes Mitglied übernimmt die Verantwortung für sein eigenes Handeln, seine Weiterentwicklung und die Umsetzung gemeinsamer Ziele. Eine Kultur der Verantwortlichkeit stellt sicher, dass Fortschritte erzielt, nachhaltige Ergebnisse gesichert und Lernprozesse konsequent in die Praxis umgesetzt werden (Lipshitz et al. 2007, S. 60). Zusammenfassend empfehlen die Autoren, die Organisationskultur an den Prinzipien gründlicher Reflexion, offener Kommunikation, konsequenter Integrität und klarer Verantwortlichkeit zu orientieren, um somit organisationales Lernen zu fördern. Gleichzeitig kann die Organisationskultur, die andere Werte hervorhebt, das organisationale Lernen empfindlich stören.

Dixon (1999) bezieht sich ebenfalls auf das Begriffsverständnis der Organisationskultur nach Schein und definiert sie als Gesamtheit der kollektiven Bedeutungsstrukturen, mit denen die Mitglieder einer Organisation ihre Welt und ihre Position darin interpretieren (S. 193). Sie basiert auf grundlegenden Annahmen, die meist stillschweigend akzeptiert und nur hinterfragt werden, wenn außergewöhnliche Ereignisse oder externe Perspektiven diese erschüttern. Inhaltlich setzt sich die Organisationskultur aus sozialen Basisannahmen und spezifischen Ansichten der Organisation zusammen. Strukturell wird sie durch implizite Grundannahmen, befürwortete Werte und sichtbare Artefakte geprägt. Dixon beschreibt acht Dimensionen einer Organisationskultur und deren Auswirkung auf das Lernen von Organisationen. Die Art und Weise, wie eine Organisation Realität und Wahrheit definiert, hat großen Einfluss auf das Lernen. In einer empirischen und erfahrungsbasierten Kultur entwickeln Experten Lösungen und vermitteln Wissen. Ist die Realität jedoch sozial konstruiert, entsteht Lernen durch kollektiv gebildete Meinungen (Dixon 1999, S. 196). Auch das Verständnis von Zeit prägt die Lernprozesse entscheidend. So kann das Lernen entweder der Handlung vorausgehen, indem bekannte Prinzipien angewendet werden, oder es folgt auf die Handlung, wenn diese reflektiert wird, um daraus neue Prinzipien abzuleiten. Alternativ kann Lernen auch im Handeln selbst stattfinden, wenn die Handlung bewusst so gestaltet wird, dass sie zum Erkenntnisgewinn beiträgt (Dixon 1999, S. 199). Das Menschenbild innerhalb einer Organisation beeinflusst ebenfalls die Lernkultur. Betrachtet man Menschen als passiv und auf Eigeninteresse bedacht, wird Lernen durch Verhaltensänderung in behavioristischer Tradition mithilfe von Belohnung und Bestrafung angestrebt. Liegt ein positives Menschenbild zugrunde, das Neugier und Leistungsbereitschaft betont, wird eher die Entwicklung neuen Wissens gefördert (Dixon 1999, S. 202). Zwischenmenschliche Beziehungen tragen ebenfalls entscheidend zum Lernen bei. In

individualistisch geprägten Kulturen liegt der Fokus auf der Verbesserung der Leistung des Einzelnen, während gemeinschaftsorientierte Kulturen darauf abzielen, systemische Prozesse zu optimieren (Dixon 1999, S. 203). Auch das jeweilige Verständnis des Verhältnisses zwischen Organisation und Umwelt formt die Art des Lernens maßgeblich. Eine Organisation, die sich als passiv und von äußeren Einflüssen bestimmt versteht, fördert adaptives Lernen und sieht die Anpassung als einzigen Weg der Bewältigung der Umwelt. Betrachtet sie sich hingegen als aktiv steuernd, entstehen proaktive Lernprozesse zur Gestaltung und Veränderung der Umwelt. Eine symbiotische Sichtweise, bei der Organisation und Umwelt sich gegenseitig beeinflussen, führt zu einem Lernverständnis, das auf Sinnstiftung und gemeinsames Handeln abzielt (Dixon 1999, S. 204). Auch das Verständnis und der Umgang mit Information und Kommunikation innerhalb einer Organisationskultur prägen das Lernverhalten. Eine systemisch-strukturelle Perspektive legt den Fokus auf die Verbreitung korrekter Informationen, während eine interpretative Sichtweise die Mehrdeutigkeit von Informationen betont und darauf abzielt, diese zu verringern (Dixon 1999, S. 205). Die Frage nach Uniformität und Diversität zeigt eine weitere Dimension der Organisationskultur. Während Uniformität Lernen als das Finden und Verbreiten „richtiger“ Antworten versteht, sieht eine durch Diversität geprägte Organisationskultur das Einbeziehen unterschiedlicher Meinungen als Grundlage für die Konstruktion neuer Bedeutungen und die Schaffung innovativen Wissens (Dixon 1999, S. 206). Schließlich beeinflusst das Verständnis von Kausalität das durch die Organisationskultur geprägte Lernen. Ein lineares Weltbild, das Ursachen-Wirkungs-Beziehungen betont, fördert wissenschaftlich orientiertes Lernen durch Experimente. Ein komplexes Verständnis, das multiple Kausalitäten und nichtlineares Denken anerkennt, ermöglicht hingegen Lernen durch Aktionsanalysen und soziale Prozesse (Dixon 1999, S. 208). Demnach wirkt sich die Organisationskultur bereits auf der Ebene der impliziten Grundannahme auf die Möglichkeiten und Ausprägungen des organisationalen Lernens aus.

Scherf-Braune (2000) definiert die Organisationskultur als bestimmend für das Verständnis von Arbeit, die Wahrnehmung der Welt und welche Werte innerhalb der Organisation als bedeutend gelten. Sie beruht auf unausgesprochenen Grundannahmen, die oft unbewusst das Denken und Handeln der Mitglieder beeinflussen (Scherf-Braune 2000, S. 31). Ein zentraler Bestandteil dieser Kultur ist die Lernkultur, die die grundlegenden Annahmen und Normen umfasst, welche das Lernen innerhalb der Organisation steuern (Scherf-Braune 2000, S. 176). Die kulturellen Faktoren sind tief in

die Strukturen einer Organisation eingebettet. In der Gliederung der Systemstrukturen werden sie als normative, latente Elemente betrachtet, die nicht unmittelbar sichtbar sind, aber das Verhalten und die Entscheidungsfindung prägen. Die Organisationskultur fungiert dabei als selektiv wirkender Filter für die Wahrnehmung der Umwelt. Diese Selektion der Wahrnehmung führt dazu, dass die organisationalen Strukturen immer wieder verstärkt und reproduziert werden, was Veränderungen und somit Lernen erschweren kann (Scherf-Braune 2000, S. 69–70). Eine grundlegende Transformation der Organisationskultur ist nur durch Lernprozesse möglich, die auch zugrundeliegende Normen beeinflussen (Lernen 2. Ordnung). Diese Lernprozesse werden wiederum von der bestehenden Kultur beeinflusst, was einen zirkulären Zusammenhang schafft, der Veränderungen zusätzlich beeinträchtigen kann. Um diese gegenseitige Wechselwirkung aufzubrechen, können durch Anreize neue Impulse gesetzt werden, die langfristig zu einem Wandel der kulturellen Strukturen führen können (Scherf-Braune 2000, S. 176).

Schilling und Kluge (2004) verstehen die Organisationskultur als bestehend aus impliziten, also selbstverständlich betrachteten Annahmen, Werten und Normen einer Organisation. Sie wirkt als unbewusste, handlungsleitende kollektive Programmierung und spiegelt sich in Strukturen, Abläufen, Umgebungen sowie in den Denk- und Verhaltensweisen der Mitglieder wider. Sie bildet damit das Fundament für die Funktionsweise der Organisation und beeinflusst maßgeblich ihre Entscheidungsprozesse. Ergänzend grenzen die Autoren den Begriff des Organisationsklimas als die bewussten, relativ stabilen Wahrnehmungen der Organisationsmitglieder in Bezug auf bestimmte sichtbare Merkmale der Organisation ab. Während die Organisationskultur tief verwurzelt und oft unbewusst wirkt, stellt das Organisationsklima eine direkte, wahrnehmbare Ausprägung dieser Kultur dar. Ein zentraler Bestandteil der Organisationskultur ist die Lernkultur, die die in einer Organisation vorherrschenden Annahmen, Werte und Normen hinsichtlich des Lernens umfasst. Diese manifestieren sich in der Lerninfrastruktur sowie in den lernbezogenen Denk- und Verhaltensweisen. Die Autoren nehmen hierbei an, dass jede Organisation eine Lernkultur besitzt, die sich lediglich in ihren unterschiedlich vorliegenden Ausprägungen unterscheidet. Zu ihren wesentlichen Merkmalen zählen der Stellenwert von Weiterbildung, die Bedeutung des Austauschs zwischen Mitarbeitenden sowie die vorhandenen Prozesse zur Planung, Durchführung und Evaluation von Lernprozessen (Schilling und Kluge 2004, S. 372). Die Lernkultur kann in mehreren Dimensionen betrachtet werden. Die erste Dimension beschreibt,

wer innerhalb der Organisation lernt: Hierbei wird zwischen einzelnen Personen und Gruppen oder einem Verständnis unterschieden, das Lernen als einen integralen Bestandteil für alle Mitglieder der Organisation versteht. Die dritte Dimension besteht in der Frage, welche Inhalte vermittelt werden. Während die Lernkultur einen Fokus auf strategische Themen legen kann, steht dem eine Konzentration auf operative Inhalte als zweite Ausprägung entgegen. Die Lernkultur kann außerdem zwischen dem Ziel einer Wissensaneignung oder gezielten Verhaltensänderungen im Rahmen von Lernprozessen unterscheiden. Auch die Art des Lernens variiert und prägt somit die jeweilige Lernkultur: Lernen kann individuell oder kollektiv erfolgen, technologiegestützt oder ohne technische Hilfsmittel stattfinden und entweder fremdbestimmt oder selbstgesteuert sein. Eine weitere zentrale Dimension ist der Zeitpunkt des Lernens. Hierbei kann das Lernen fest in den Arbeitsalltag integriert sein oder arbeitsplatzfern stattfinden. Schließlich spielt das Ziel des Lernens eine entscheidende Rolle: Die Orientierung an anderen Organisationen führt zu einer Verbesserung abseits bestehender Strukturen, während eine Fokussierung auf die eigene Organisation eher die interne Optimierung in den Vordergrund stellt (Schilling und Kluge 2004, S. 375–379). Die Autoren heben hervor, dass die Organisationskultur als tief verankertes System von Annahmen und Normen das Erleben und Lernen innerhalb einer Organisation maßgeblich prägt. Die Lernkultur bildet dabei eine ihrer zentralen Ausdrucksformen, die durch verschiedene Dimensionen und Merkmale bestimmt wird und die kontinuierliche Entwicklung der Organisation beeinflusst.

Zinth (2010) formuliert in der Aufzählung lernförderlicher Arbeitsstrukturen in Organisationen folgendes Verständnis der Organisationskultur: Anhand des Musters an handlungsleitenden Werten und Grundannahmen werden Handlungen und auch Lernprozesse bewertet. Durch die Bewertung kann es zur Förderung oder der Unterbindung von Handlungen, oder auch spezifischen Lernprozessen, kommen. Deshalb fordert Zinth eine Ausgestaltung der Organisationskultur, die eine Beteiligung der Organisationsmitglieder im Rahmen von Kritik und Feedback ermöglicht (Zinth 2010, S. 71).

Crossan et al. (1999) hebt die Organisationskultur nicht gesondert als Einflussfaktor des organisationalen Lernens hervor. Göhlich (2018c) extrahiert lediglich lernkulturelle Faktoren als explizite und implizite Möglichkeiten des Lernens und der Art und Weise wie Organisationen Lernprozesse an die Umwelt und bestehende Probleme anpassen (Göhlich 2018c, S. 376).

Die Literaturanalyse zeigt somit sowohl Unterschiede im Begriffsverständnis dessen, was unter Organisationskultur verstanden wird, als auch Unterschiede hinsichtlich ihrer inhaltlichen Ausgestaltung. Die Tabelle 12 fasst deshalb zunächst die verschiedenen Ansätze auf, wobei als theoretische Grundlage der Ansatz nach Schein (1991) als Gemeinsamkeit festzustellen ist.

Autor	**Begriffsverständnis**
Argote 2013, S. 41	Latenter organisationaler Kontext.
Lipshitz et al. 2007, S. 47	Ein Repertoire an Fähigkeiten, aus dem unterschiedliche Handlungsstrategien entwickelt werden können.
Scherf-Braune 2000, S. 31	Verständnis von Arbeit, Wahrnehmung der Welt und aktive Werte innerhalb einer Organisation.
Schilling und Kluge 2004, S. 372	Implizite Annahmen, Werte und Normen der Organisation, die sich auf organisationale Strukturen, Abläufe, Umgebungen sowie Verhaltens- und Denkweisen auswirken.
Zinth 2010, S. 71	Kollektiv geteilte Muster, handlungsleitende Werte und Prämissen
Dixon 1999, S. 195	Begriffsverständnis nach Schein
Crossan et al. 1999; Göhlich 2018c	Keine Angaben

Tabelle 12: Begriffsverständnis Organisationskultur

Die Organisationskultur wird somit fast durchgängig als wichtiger Einflussfaktor des organisationalen Lernens beschrieben, der durch die inhärente Komplexität des Gegenstands aus unbewussten, dynamisch miteinander verbundenen Annahmen, Werten und Normen bereits die Beschreibung und die Beobachtung möglicher Wirkungsmechanismen des organisationalen Lernens beeinträchtigt. Konkrete Auswirkungen der organisationskulturellen Einflussfaktoren auf das organisationale Lernen werden in der analysierten Literatur beschrieben und hier tabellarisch zusammengefasst:

Organisationskulturelle Einflussfaktoren	**Beispiel**
Gewichtung des Lernens	- Vorhandensein von defensiven Routinen (Argote 2013, S. 34)

	- Bereitstellung von Ressourcen für Lernprozesse (Lipshitz et al. 2007, S. 48; Scherf-Braune 2000, S. 375) - Zeitpunkt des Lernprozesses (Schilling und Kluge 2004, S. 379; Dixon 1999, S. 199)
Schwerpunktsetzung des organisationalen Lernens	- Modus der Wissensvalidierung (Lipshitz et al. 2007, S. 51; Dixon 1999, S. 196)
Verständnis des Verhältnisses zwischen Organisation und Umwelt	- Gestaltbarkeit der Umwelt (Dixon 1999, S. 204) - Organisationkultur als Selektiv der Umweltwahrnehmung (Scherf-Braune 2000, S. 69)
Zielsetzung und Verständnis von Lernprozessen im organisationalen Kontext	- Transparenz (Lipshitz et al. 2007, S. 54) - Zuteilung von Verantwortlichkeiten für organisationale Lernprozesse (Lipshitz et al. 2007, S. 60) - Annahme v. Wirkungszusammenhängen (Dixon 1999, S. 204) - anzustrebendes Ziel im organisationalen Lernprozess (Scherf-Braune 2000, S. 375) - Lernkultur (Scherf-Braune 2000, S. 167; Schilling und Kluge 2004, S. 372)

Tabelle 13: Organisationskulturelle Einflussfaktoren bei organisationalen Lernprozessen

Die Organisationskultur stellt somit einen vielschichtigen und komplexen Einflussfaktor organisationalen Lernens dar. Die Beobachtung und Kontrolle dieses Einflussfaktors sind somit komplex, aber elementar für das Verständnis des organisationalen Lernprozesses. Inwiefern der eigentliche operative Prozess anhand des Literaturkorpus greifbar wird, soll nun im nächsten Abschnitt betrachtet werden.

6.7 Der Prozess des organisationalen Lernens

Der organisationale Lernprozess ist der zentrale Gegenstand, der alle bisher beschriebenen Anteile der Theoreme zusammenführt. Die Extraktion der jeweiligen Prozessbeschreibung aus den analysierten Gesamtwerken ist durch die Trennung von den zugehörigen Grundannahmen fragil, aber für die Synthese notwendig. Das prozedurale Verständnis organisationalen Lernens vorausgesetzt, können Einzelschritte extrahiert und dem jeweiligen Forschenden zugeordnet werden.

Argote beschreibt das organisationale Lernen anhand von Gruppenlernen, da diese als kleinere Entität leichter abzugrenzen und zu beobachten sind. Die Autorin nimmt an, dass die Beobachtungen auf die Organisation übertragen werden können. Der erste Schritt besteht aus einer individuellen Erfahrung oder einer anderen Wissensgenerierung auf individueller Ebene. Das Teilen dieses Wissens schließt sich dem ersten Schritt an und ist das Konstitutivmerkmal des organisationalen Lernens (Argote 2013, S. 119). Wenn individuelles Wissen nicht geteilt wird, kann kein sozialer Lernprozess beginnen. Das kollektive Moment stellt den dritten Teilschritt dar, wobei das Wissen durch die Organisationsmitglieder bewertet und evaluiert wird (Argote 2013, S. 130). Im letzten Schritt erfolgt die Wissenskombination mit bestehendem Wissen. Die neuen Wissensbestände führen dann sowohl zu einer explizit beobachtbaren Beeinträchtigung zukünftiger Entscheidungsfindungen und wirken jedoch ebenfalls implizit (Argote 2013, S. 135). Die gesonderte Übertragung des Lernprozesses von Gruppen auf Organisationebene erfolgt nicht.

Der organisationale Lernprozess wird von Crossan et al. (1999) ebenfalls in vier Schritte gegliedert. Das intuitive Erkennen von Zusammenhängen und Informationen bildet den ersten Teilschritt des Lernprozesses, der auch im zweiten Schritt auf individueller Ebene weitergeführt wird. Beeinflusst durch die Umwelt werden die gewonnenen Erkenntnisse interpretiert und zu kognitiven Karten verknüpft. Erst der dritte Teilschritt erfolgt auf Gruppenebene und somit außerhalb des Individuums: Die Integration des Wissens erfolgt anhand kollektiv geteilter Praktiken durch Kommunikation der Organisationsmitglieder. Somit unterliegt das neue Wissen der Prüfung auf die Anschlussfähigkeit an bestehende, geteilte Praktiken. Der Teilprozess der Integration ist somit beeinflusst durch die Historie der Organisation aber auch durch hierarchische Strukturen, die auf kollektiver Ebene wirken. Im letzten Schritt erfolgt die Institutionalisierung des Wissens durch die Bildung oder Veränderung von Strukturen und

Prozeduren, die dann einen Kontext für zukünftiges Handeln bilden (Crossan et al. 1999, S. 525–531).

Die Monographie von Lipshitz et al. (2007) beschreibt das organisationale Lernen beginnend mit der Entstehung von individuellen abstrakten Konzepten und Verallgemeinerungen. Aus konkreten Erfahrungen heraus werden Beobachtungen und Reflektionen durchgeführt, die zu eben dieser Formung von abstrakten Konzepten und zur Verallgemeinerung von Erfahrungen führen. Aus der Überprüfung dieser Konzepte entsteht dann ein Kreislauf, der das individuelle Lernen beschreibt. Das individuelle System von Glaubenssätzen führt zu bestimmten Handlungen deren Resultate reflektiert und im Anschluss verbreitet werden. Auf diese Weise werden Fehler in der Vergangenheit detektiert und korrigiert aber auch Chancen und Nutzen im organisationalen Umfeld erkannt. Dieses Wissen wird dann durch organisationale Lernmechanismen, wie beispielsweise zielgerichtete Besprechungen, in die Organisation implementiert. Die Organisation selbst ist nicht in der Lage das zentrale Nervensystem des Menschen strukturell zu ersetzen. Die Aufnahme, Analyse, Verteilung und die Anwendung von Wissen und Informationen obliegt den Autoren nach allein dem Individuum (Lipshitz et al. 2007, S. 26).

Auch das Werk von Dixon (1999) sieht das Individuum als zentralen Akteur des organisationalen Lernens. Im ersten Schritt erfolgen die Wissensgenerierung und das Lernen in Organisationen durch das Sammeln von Daten oder auch der Entstehung von eigenen Ideen durch das Individuum. Darauf folgt die Wissensintegration in die Organisation, die mit der Verteilung des Wissens einhergeht. Abweichend vom individuellen Lernen wird das Wissen nun gemeinsam interpretiert. Hierbei erfolgt eine Reduktion der Komplexität. Der letzte Schritt des so beschriebenen Prozesses des organisationalen Lernens besteht in der Verwendung der Information durch die Organisationsmitglieder. Organisationales Lernen stellt somit einen Prozess des Erlangens von Wissen sowie einen Sinngebungsprozess dar (Dixon 1999, S. 30).

Ebenfalls prozessual wird das organisationale Lernen von Scherf-Braune (2000) beschrieben. Der Prozess beginnt mit dem individuellen Lernprozess oder dem Willen des Individuums Wissen mit der Organisation oder deren Mitgliedern zu teilen. Die individuelle Erfahrung wird als Kommunikation in die Organisation eingebracht, also vom Individuum externalisiert. Das so eingebrachte Wissen wird anhand der aktuellen Autopoiesis selektiert. Wenn die Erfahrung des Individuums nicht anschlussfähig an

das Selbstbild der Organisation ist, wird das Wissen nicht in die Organisation eingebracht. Das selektive Moment wirkt dann weiter fort. Das Wissen wird unter anderem in mikropolitischen Prozessen und durch kulturelle Muster auf Sinn und Nutzen für die Organisation geprüft. Das eingebrachte Wissen kann sowohl bestehenden organisationalen Strukturen entsprechen oder auch widersprechen. Wenn die Erfahrung überzeugend ist, wird die Struktur und das daraus resultierende Verhalten der Organisation verändert. Die Organisation selbst ist nicht in der Lage Lernen zu initiieren, sondern muss zwingend auf das Individuum als Akteur zurückgreifen (Scherf-Braune 2000, S. 76).

Schilling und Kluge (2004) verstehen organisationales Lernen als Wortpaar, aus dem sich vier verschiedene Kombinationen an Bedeutungen ergeben. Eine prozessuale Reihenfolge wird von den Autoren nicht betont. Die erste Wortkombination ist der kollektive Lernprozess, der durch die Veränderung von geteilten Grundannahmen der Organisationsmitglieder und der Informationsverarbeitung charakterisiert wird. Hierbei ist der tragende Akteur des Lernens die Gruppe in der mikropolitische Einflussfaktoren wirken und das Lernen lenken. Die zweite Wortkombination stellt Lernen als planmäßigen Prozess dar, in dem beispielsweise durch Informationstechnologie Wissen verteilt, kontrolliert gesteuert oder gespeichert wird. Das dritte Verständnis organisationalen Lernens besteht in der Anwendung bestehender Regeln, die dann zur Effizienzsteigerung oder zur Anpassung an die gezielt beobachtete Umwelt der Organisation führen können. Die letzte Wortkombination versteht organisationales Lernen als kollektives Lernergebnis. Feststellbar wird es, wenn gelerntes und verteiltes Wissen in der Organisationskultur nachgehalten wird (Schilling und Kluge 2004, S. 369).

Auch Zinth (2010) formuliert einen gesonderten theoretischen Ansatz, der einen eigenen Ansatz zum organisationalen Lernen aufzeigt. Hierzu beschreibt er einen Prozess in sechs Schritten. Zu Beginn steht die Wahrnehmung des Individuums einer Diskrepanz zwischen der Umwelt und erlerntem Wissen oder der Erfahrung einer Handlungsbeeinträchtigung. Durch die Externalisierung dieser Erfahrung erkennen andere Organisationsmitglieder dann ebenfalls das Problem und begeben sich gemeinsam auf die Suche nach einer Lösung des aufgeworfenen Problems. Im kollektiven Prozess der Lösungssuche werden Bedeutungen der Beobachtungen verhandelt und so eine Lösung erarbeitet. Weiterführend werden dann intentionale Lernschleifen durch die Organisationsmitglieder zu bestimmten Gegenständen und Teilproblemen durchgeführt.

Die kollektiv erarbeitete Lösung verändert die Interpretation der Wirklichkeit und ermöglicht neue Handlungsmöglichkeiten zur Lösung des anfangs identifizierten Problems (Zinth 2010, S. 69).

Göhlich (2018c) weist keine eigene Theorie des organisationalen Lernens auf und widerspricht somit dem Auswahlmerkmal der Literaturanalyse. Durch die spezifisch organisationspädagogische Replikation von sechs häufig zitierten Theoremen des organisationalen Lernens bietet er dennoch einen erheblichen Erkenntnisgewinn in den anderen Teilaspekten des organisationalen Lernens.

Aus der Zusammenfassung des jeweiligen Verständnisses organisationalen Lernens extrahiert aus der Literaturanalyse wird eine Synthese des Forschungsstands der letzten 20 Jahre interdisziplinär möglich. Anders als die bisher extrahierten Teilaspekte des organisationalen Lernens, lassen sich hier Gemeinsamkeiten über alle Quellen hinweg erkennen. Aus den acht analysierten Werken lässt sich das organisationale Lernen in vier allgemeinen Teilschritten beschreiben:

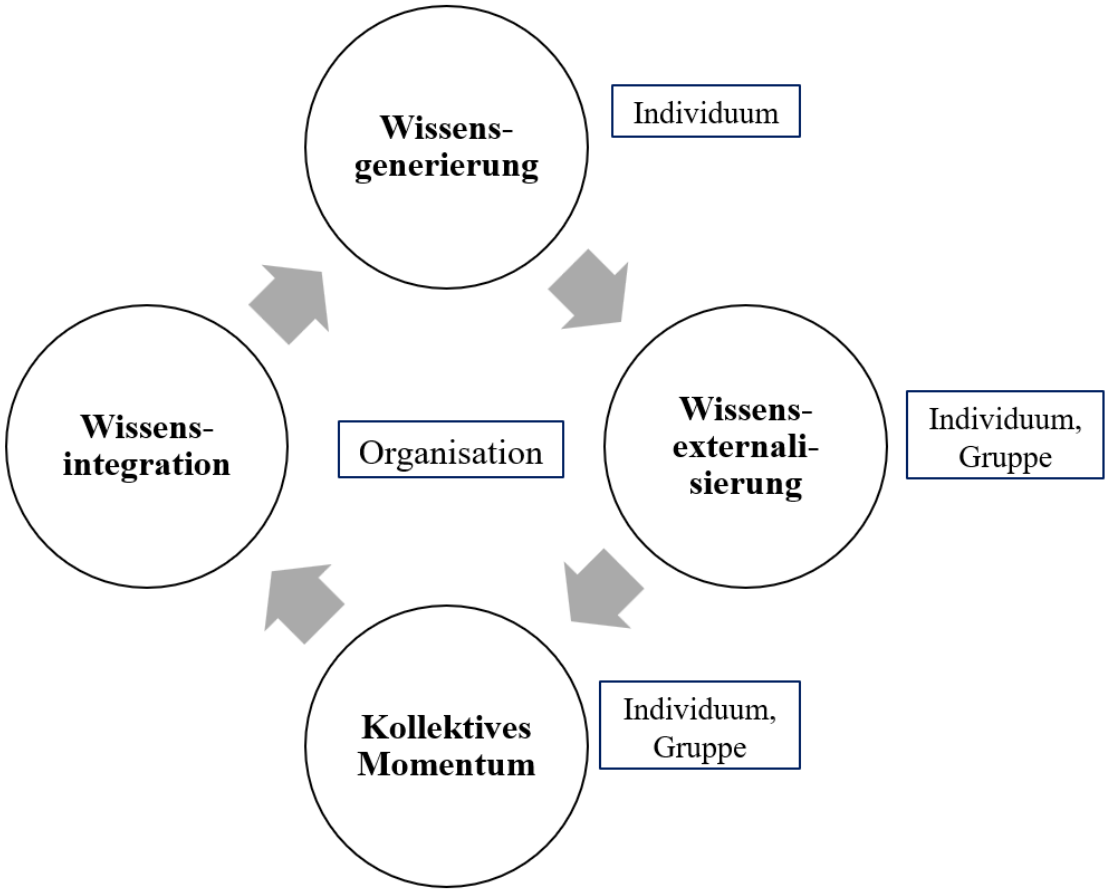


Abbildung 3: Forschungsstand Organisationales Lernen

Alle Autoren beschreiben einen Prozess in mehreren Phasen unter der Beteiligung verschiedener Lernebenen. Zu Beginn steht die Wissensgenerierung, die in

Ermangelung einer Sensorik seitens der Organisation durch das Individuum geleistet wird. Da die Organisation nicht über die Möglichkeit verfügt die Umwelt oder andere Ereignisse selbst wahrzunehmen, schreiben alle Forschenden diesen Aspekt den Organisationsmitgliedern zu. Um organisationales Lernen zu ermöglichen muss das individuell gewonnene Wissen aus Erfahrungen externalisiert werden. Der Schritt das Wissen allen anderen Organisationsmitgliedern zur Verfügung zur stellen erfolgt durch Kommunikation mit anderen Individuen und in Gruppen. Daraus entsteht dann das kollektive Momentum, das in der Literatur in der tatsächlichen Ausprägung variiert. Das so an die Organisation anschlussfähig gemachte Wissen wird dann im letzten Schritt in die Organisation aufgenommen. Die Integration erfolgt beispielsweise durch die Veränderung von Strukturen oder Regeln, die dann zukünftiges Handeln und die Entscheidungsfindung der Organisationsmitglieder beeinflusst.

Auf der Grundlage des so zusammengefassten Forschungsstands eines organisationalen Lernprozesses, folgt nun die exemplarische Anwendung auf ein Fallbeispiel der Organisation Bundeswehr.

7. Fallbeispiel: Schießausbildungskonzept der Bundeswehr

Der Fehler bietet sich als Beobachtungsgelegenheit des organisationalen Lernens an (Abschnitt 2.1), weshalb in diesem Abschnitt anhand eines Fallbeispiels die extrahierten Aspekte des organisationalen Lernens (Abschnitt 6) und deren prozessualer Ablauf (Abbildung 3) verdeutlicht werden sollen. Aufgrund meiner Zugehörigkeit zur Bundeswehr und der damit einhergehenden Kenntnis der Organisationskultur und sonstigen organisationsspezifischen Besonderheiten wird das Fallbeispiel aus dem Bereich dieser Organisation gewählt.

Zu Beginn erfolgt nun die Einführung der inhaltlichen Aspekte des hier gewählten Exempels organisationalen Fehlerlernens. Hierzu wird auf das bereits verwendete Beispiel der Schießausbildung und der Rolle des Stabsfeldwebels Fleckenstein zurückgegriffen (Seite 26).

Fallbeispiel[1]: „Stabsfeldwebel Fleckenstein fällt bei der Beobachtung der Schießausbildung von durchschnittlich ausgebildeten Soldaten auf, dass folgender Ablauf ausgebildet wurde: Nach der Schussabgabe erfolgt die Verschiebung in eine imaginäre

[1] Das Fallbeispiel entspricht den tatsächlichen Ereignissen, ist aber stark gekürzt, um die entsprechenden Vorgaben zum Umgang mit verschlusspflichtigen Inhalten zu gewährleisten.

Deckung durch zwei seitliche Schritte. Bei der Recherche über die allgemeine Wirksamkeit der Schießausbildung im Gefecht, bemerkte er, dass Mängel an der bisherigen Schießausbildung Eingang in Gefechtsberichte gefunden haben. Insbesondere der Ablauf einer standardmäßigen Zwei-Schritt-Verschiebung, also nach der Schussabgabe zwei Schritte seitwärts zu gehen, um sich in eine fiktive Deckung zu begeben. Auf der Grundlage seiner Erfahrung und der damit einhergehenden Bewertung, dass individuelle Schießfertigkeiten eines Soldaten einen hohen Stellenwert für die Auftragserfüllung einnehmen, trifft er den Entschluss, dass das Schießkonzept überarbeitet werden muss. Durch persönliches Engagement entwickelt er ein angepasstes, weiterentwickeltes Schießausbildungskonzept (wSAK) und beginnt mit der Verbreitung in der Bundeswehr.“

Das Fallbeispiel wird nun unter Anwendung der bisherigen Erkenntnisse der Einflussfaktoren, der Begriffsdefinitionen und des extrahierten Ablaufs des organisationalen Lernens zur Verdeutlichung angeführt:

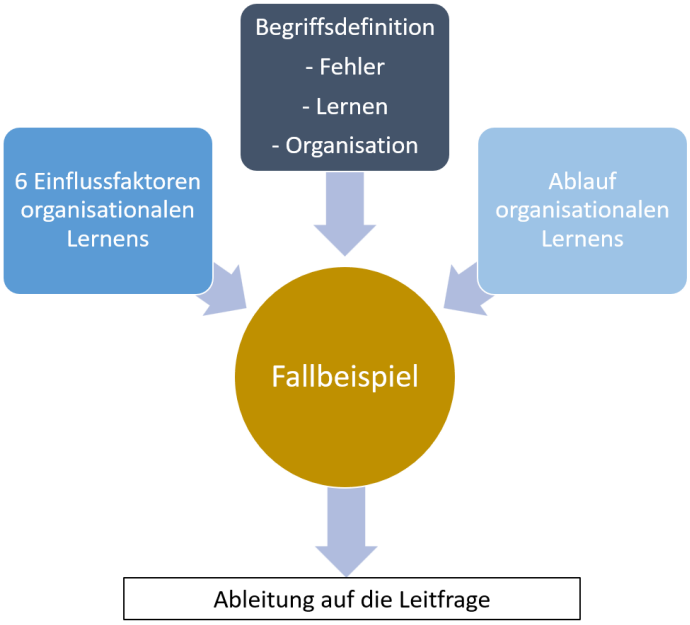


Abbildung 4: Grafische Darstellung der Methode des Fallbeispiels

Eine Erkenntnis der vorliegenden Arbeit ist die Notwendigkeit, den betrachteten Gegenstand begrifflich klar zu differenzieren, um Anknüpfungspunkte und Grenzen anderer theoretischer Überlegungen oder praktischer Untersuchungen zu verdeutlichen. Deshalb wird nun die Organisation Bundeswehr exemplarisch charakterisiert. Die Bundeswehr lässt sich anhand der definitorischen Merkmale nach (Göhlich et al. 2016, S. 309) als Organisation definieren. Das Ziel des Sozialgebildes wird in Artikel 87a des

deutschen Grundgesetzes festgelegt. Dort heißt es: „Der Bund stellt Streitkräfte zur Verteidigung auf." Art. 87a Abs. (1) GG. Das Ziel der Verteidigung der Bundesrepublik Deutschland wird dann aufbauend in diversen weiteren Gesetzestexten und Dienstvorschriften differenziert. Das Handeln der Organisation ist somit klar zielgerichtet, unterliegt aber gleichzeitig dem Wandeln politischer Richtungsvorgaben. Die Abgrenzung der Organisation Bundeswehr ist durch die völkerrechtliche Verpflichtung zum Tragen von Uniformen, durch umzäunte Liegenschaften und durch Sonderrechte beispielsweise im Umgang mit Waffen leichter zu treffen, als bei anderen lose organisierten Sozialgebilden des zivilen Bereichs. Auch die Organisationskultur ist durch das Konzept der „Inneren Führung" und Dienstvorschriften zum „Leben in der militärischen Gemeinschaft" (BMVg 2008) stark formalisiert. Das letzte Konstitutivmerkmal einer arbeitsteiligen und planvollen Kooperation lässt sich leicht durch die Struktur der Bundeswehr in hierarchisch angeordneten Einheiten erkennen.

7.1 Lernebenen

Auch die Beschreibung der Lernebenen des Individuums, der Gruppe und der Organisation wird durch die klare Gliederung der Bundeswehr erleichtert: Die Individuen, also die Organisationsmitglieder, sind durch die Soldaten und Soldatinnen klar auszumachen. Die Ebene der Gruppe wird im Weiteren durch inhaltliche, soziale oder strukturelle Gemeinsamkeiten erkennbar: Die Gruppe der am Lernprozess Beteiligten lässt sich durch die Anteilnahme am Lernprozess erkennen. Die Ebene der Organisation ist durch die Abgrenzung von ihrer Umwelt und durch interne Kommunikation ebenfalls zweifelsfrei festzustellen. Wenngleich diese Gliederung der Lernebenen nicht gegen Alternativen auf Vor- oder Nachteile geprüft wurde, stellt sie dennoch einen ganzheitlichen Ansatz dar, der aufgrund seiner empirischen Überprüfbarkeit neben der allgemeinen Akzeptanz im Literaturkorpus, auch anhand des Fallbeispiels der Organisation Bundeswehr nachvollziehbar ist.

7.2 Lernobjekt

Betrachtet man das Lernobjekt im Fallbeispiel, so lässt sich der in der Literatur beschriebene Abgleich von Soll und Ist erkennen, der zu einer Feststellung einer Diskrepanz führt. Als Maßstab für die vorgegebenen Organisationsziele und -werte lässt sich die Schießausbildung als Vorbereitung auf das Feuergefecht als Mittel der militärischen Auseinandersetzung zur Verteidigung der Bundesrepublik herleiten. Aus dem Organisationsziel wird somit durch diverse Dienstvorschriften ein Ausbildungsziel für

das Individuum abgeleitet und formuliert: *Jedes Organisationsmitglied soll auch unter Stress eine zielsichere und lageangepasste Handhabung der Waffe beherrschen, um im Feuergefecht zu bestehen.* Das Organisationsmitglied kann nun in der Selbstreflexion, als Ausbilder oder in der Funktion als Vorgesetzter einen Soll-Ist-Abgleich durchführen. Im Fallbeispiel stellt das Individuum, Stabsfeldwebel Fleckenstein, fest, dass das Ausbildungsziel durch die bestehenden Vorschriften zur Durchführung der Schießausbildung nicht erreicht wird. Insbesondere die drillartige Ausbildung von festen Bewegungsabläufen, wie der Zwei-Schritt-Verschiebung, stellt er als suboptimale Variante von verschiedenen Alternativen fest. Die eigenen Erfahrungen sowie Gefechtsberichte legen nahe, dass die Ausbildung dazu führen kann, dass Menschen im Gefecht diese Bewegungsmuster ohne weitere Anpassung an gegebene Bedingungen, wie das Gelände oder bestehende Gefahren ausführen. Grundsätzlich besteht darin der Vorteil einer drillmäßigen Ausbildung. Die Zwei-Schritt-Verschiebung führte jedoch dazu, dass in realen Gefechtssituationen Soldaten nach der Schussabgabe den drillmäßig verinnerlichten Ablauf durchführten, aber auch in dieser lebensgefährlichen Situation nicht eine tatsächliche Deckung aufgesucht wurde, sondern nur zwei Schritte zur Seite gegangen wurden. Stabsfeldwebel Fleckenstein beurteilte die so gestaltete Ausbildung als eine unerwünschte Variante von Alternativen, kurz als Fehler.

Das Fallbeispiel zeigt bezogen auf den Ablauf des organisationalen Lernens (Abbildung 3) eine Wissensgenerierung durch Erfahrungen und individuelle Lernprozesse. Das Wissen über die Schießausbildung kann hierbei als prozessuales Wissen (Argote 2013, S. 31), als formelles Prozedere (Lipshitz 2007, S. 26), als handlungsleitende Struktur (Scherf-Braune 2000, S. 68), als lokale Theorien (Zinth 2010, S. 69), als Können-Lernen (Göhlich 2018c, S. 376) oder die Verarbeitung von Informationen (Dixon 1999, S. 29, Kluge 2004, S. 369) charakterisiert werden. Jede theoretische Bezeichnung beinhaltet hierbei diverse Spezifika, die den Lernprozess in seinem Verständnis beeinflussen können. So variieren die Zugänglichkeit, die Flexibilität und die möglichen Ansätze einer gezielten Veränderung stark. Im Fallbeispiel wurde im Ablauf der Zwei-Schritt-Verschiebung zugrundeliegende Informationen des Ausbildungsablaufs sichtbar und somit zugänglich für die Überprüfung des zugrundeliegenden Wissens durch den externen Beobachter.

Orientiert am extrahierten Prozessablauf des organisationalen Lernens lässt sich im Fallbeispiel nun die Wissensexternalisierung vom Individuum in die Gruppe darstellen. Stabsfeldwebel Fleckenstein kommunizierte die Feststellung seines Fehlers an das

vor Ort betroffene Ausbildungspersonal und seine Vorgesetzten. Hierbei werden bereits inhaltliche Spezifika des Lernobjekts und organisationskulturelle, insbesondere fehlerkulturelle Faktoren wirksam. Die extrahierten acht Faktoren einer Fehlerkultur (Abschnitt 2.1.2) lassen sich hier verdeutlichen. Die Grundeinstellung zu Fehlern sowie das Nutzen von Fehlern ist inhaltspezifisch für die Waffenausbildung geprägt durch die Annahme, dass die Auswertung von Übungsszenarien und Gefechtsberichten seit jeher für das Militär eine wichtige Quelle für die Verbesserung der Erfolgschancen zukünftiger Operationen darstellt. Anders als in anderen Bereichen der Bundeswehr, in denen der hohe Grad an Formalisierung und Hierarchie den Umgang mit Fehlern prägen, gilt in der Schießausbildung der Leitsatz „Der Erfolg gibt recht“. Ähnlich begründet und unterstützt durch diverse Dienstvorschriften ist die Normtransparenz im Bereich des Umgangs mit Waffen ebenfalls hoch. Als weiterer bestimmender Einflussfaktor auf die Fehlerkultur gilt der Grad der Verantwortungsübernahme durch die Organisationsmitglieder, da dieser wesentlich zur Art und Weise des Umgangs mit Fehlern beiträgt. Hierbei zeigt das Fallbeispiel die Rolle des Einzelnen: Stabsfeldwebel Fleckenstein war nicht direkt mit der Durchführung der Waffenausbildung betraut, vor allem aber kam ihm keine Funktion zu, die eine Verbesserung der Ausbildung als Aufgabe beinhaltet hätte. Nur das eigene Selbstverständnis und das Dienstverständnis führten zum Engagement, das schlussendlich zu einer Verbesserung des bestehenden Schießausbildungskonzepts führten. Auch im Bereich der organisationalen Flexibilität können Eigenschaften des Individuums zum Tragen gekommen sein: Elitesoldaten stellen durch ihr Aufgabenspektrum im Allgemeinen ein Erprobungsfeld für neue Technologien und Taktiken dar. Gestärkt durch das hohe Ansehen solcher hochqualifizierten Soldaten kann von einer unterstützenden Wirkung bei der Wissensexternalisierung durch den Status des Individuums, das Wissen in die Organisation einbrachte, ausgegangen werden. Die Fehlerkultur kann ebenfalls durch den Grad der Unterstützung durch unbeteiligte Organisationsmitglieder differenziert werden. Im Bereich der Schießausbildung ist durch die Betroffenheit aller Soldaten diese Unterscheidung weniger wichtig. Gestärkt durch die inhaltsspezifische Fehlerkultur konnte Stabsfeldwebel Fleckenstein ein kollektives Momentum erreichen, dass im Weiteren zur Möglichkeit der Veränderung des bestehenden Ausbildungskonzepts führte.

Bevor anhand der Chronologie des Fallbeispiels weitere Aspekte diskutiert werden, erfolgt eine Zwischenbetrachtung. Anhand des extrahierten Ablaufs des organisationalen Lernens wird deutlich, dass die Wissensgenerierung kein zeitlich eng begrenzter

Abschnitt ist, sondern durch den gesamten Bildungslebenslauf geprägt wird. Das hier zur Anwendung gekommene Wissen ist nicht standardisiert und somit auch das Erkennen des Fehlers und die notwendige Initiative selbstverständlich. Der entstandene Lernanlass ist somit eher zufällig als zuverlässig, wodurch das organisationale Lernen als Ganzes ebenfalls vom Erkennen eines Lernanlasses und der Initiierung abhängt. Auch die Form, in der die Informationen oder das Wissen vorliegen, kann entscheidend für die Externalisierung und somit für den Beginn eines organisationalen Lernprozesses sein. Weitergehend wird deutlich, dass eine klare Begriffsbestimmung eine hohe Wirksamkeit entfaltet. So konnte bereits durch die klare Beschreibung der betroffenen Organisation ein deutlicher Zusammenhang zwischen Organisationsziel und Lernprozess deutlich erkennbar gemacht werden. Der Fehlerbegriff wurde insofern wirksam, als dass sich der Lernanlass und somit auch das Ziel des Lernprozesses extrahieren ließen. Damit wird der wichtige Aspekt einer Bewertung der Wirksamkeit des Lernprozesses möglich. Nur wenn durch das klare Begriffsverständnis deutlich wird, aufgrund welcher Diskrepanz der Lernprozess angestoßen wurde, kann auch bewertet werden, ob die im Weiteren getroffenen Maßnahmen erfolgsversprechend sind oder waren. Die Gliederung der drei Lernebenen lässt sich bisher auf die Ebenen des Individuums und der Gruppe begrenzt bestätigen. Als Gruppe sind hier die am Lernprozess beteiligten Personen erkennbar. Abschließend wird die Bedeutung des Lernobjekts sehr deutlich: Insbesondere organisationskulturelle, hier fehlerkulturelle, Faktoren wirken abhängig vom Lerninhalt.

7.3 Wissensexternalisierung

Zurück zum Fallbeispiel: Die Wissensexternalisierung der festgestellten Mängel am bestehenden Schießausbildungskonzept wurde durch die lokal betroffenen Organisationsmitglieder angenommen und zunächst von dieser Gruppe akzeptiert. Ein kollektiver Lernprozess setzte in einem kleinen Teil der Organisation Bundeswehr ein und das bestehende Schießausbildungskonzept wurde überarbeitet. Das entstehende Wissen aus neuen Ausbildungsmethoden, neuen Abläufen und Prinzipien steht hierbei unter dem Einfluss der organisationalen Rahmenbedingungen. Organisationales Lernen wird maßgeblich durch die Organisation selbst geprägt, wobei das soziale System insofern wirksam wird, als es die Anschlussfähigkeit und praktische Umsetzbarkeit bestimmter Konzepte strukturell und normativ begrenzt. Beispielsweise gelten strenge Vorgaben bezüglich der Nähe, aus der auf eine Zielscheibe geschossen werden darf. Neben Vorschriften der Nutzung der entsprechenden Infrastruktur, wie Schießbahnen,

gelten Sicherheitsregeln und Sicherheitsabstände zwischen einzelnen Schützen. Diese Regeln setzt sich die Organisation um Schießunfälle zu reduzieren, gleichzeitig entsprechen diese nicht der Gefechtsrealität. Solchen organisationalen Rahmenbedingungen unterworfen, kann sich die Verbesserung des bestehenden Ausbildungskonzept nicht gänzlich frei entwickeln und ist durch die Organisation determiniert. Abstrahiert man diese Beobachtung unter der Berücksichtigung der Arbeitsdefinition des Lernens (Abschnitt 2.2), lässt sich eine Definition organisationalen Lernens ableiten:

Organisationales *Lernen bezeichnet einen durch die spezifische Organisation charakterisierten und begrenzten Prozess der Strukturveränderung von Informationen, der anhand einer nicht deterministischen Auswirkung (Outcome) festgestellt wird, und die langfristig erhalten bleibt.*

Die Entwicklung des weiterentwickelten Schießausbildungskonzepts ist somit kein entgrenzter Prozess und unterliegt dauerhaft diversen Einflussfaktoren: Die Entwicklung des neuen Ausbildungskonzeptes erfolgte als Anpassung des bestehenden Konzepts. Die bisher kleinteilig strukturierten Schießübungen wurden zu komplexeren Abläufen verändert und die drillmäßige Ausbildung nur auf die Handhabung der Waffe fokussiert. Somit wurde die Zwei-Schritt-Verschiebung durch flexiblere Abläufe ersetzt. Durch das Einbringen von Erfahrungen, die Auswertung von Gefechtsberichten und der Übernahme von bewährten Methoden wurde das Ausbildungskonzept zunächst in einer kleinen Gruppe von Experten entwickelt. Im Vordergrund stand somit die Anpassung der Organisation an die Umwelt. Gleichzeitig wurden durch Veränderung der Ausrüstung und der Infrastruktur auch die Umwelt verändert. Diese wechselseitige Anpassung zwischen Organisation und Umwelt ist kein zeitlich begrenzter Prozess. Vielmehr wurden durch die vorgenommenen Veränderungen neue mögliche Lernanlässe in der Zukunft geschaffen. Die wechselseitige Anpassung wirkt dauerhaft, meist ist jedoch die Anpassung der Organisation an die Umwelt stärker wahrnehmbar als es umgekehrt der Fall ist.

Der Lernmodus bestand somit sowohl aus explorativen als auch exploitativen Anteilen: Um den Aufwand der Umschulung eines zentralen Themas der soldatischen Ausbildung möglichst niederschwellig zu gestalten, wurde kein gänzlich neues Konzept angelegt, sondern das bestehende Ausbildungskonzept nur an den notwendigen Stellen verändert. Die Analyse des Literaturkorpus weist darauf hin, dass verschiedene Wissensspeicher im organisationalen Lernprozess beteiligt sein können (Tabelle 5). Im

Fallbeispiel lassen sich sowohl Dokumente, wie Dienstvorschriften oder Gefechtsberichte, als auch das Individuum als Erfahrungsträger und als Wissensspeicher erkennen. Somit konnte auf das so gespeicherte Wissen der Organisation zugegriffen und für den Lernprozess nutzbar gemacht werden. Eine genaue Feststellung, ob alle der Organisation historisch zur Verfügung gestandenen Wissensbestände in den Lernprozess einbezogen worden sind, oder bereits gewonnene Erkenntnisse nicht beachtet wurden, ist jedoch zum aktuellen Zeitpunkt nicht nachvollziehbar. Das organisationale Lernen ist somit in seinem Erfolg einmal mehr abhängig von derzeitig vorliegenden Bedingungen; in diesem Fall von den zur Verfügung stehenden Informationen. Inwieweit der Lernprozess somit zukünftig in seiner Wirksamkeit positiv beurteilt wird, ist sowohl intern als auch extern nicht abschließend absehbar.

Neben organisationalen Rahmenbedingungen, die das organisationale Lernen bis zu einem gewissen Grad determinieren, besteht die begründete Vermutung, dass durch die beteiligten Individuen auch individuelle und kollektive Grundannahmen wirksam wurden. Nicht nur organisationskulturelle Sozialisation, sondern auch individuelle Biografien, beispielsweise von Einsatzerfahrungen, können das mögliche Ergebnis des Lernprozesses, im Fallbeispiel also das neue Ausbildungskonzept, beeinflussen.

Bevor der letzte Schritt der Wissensintegration betrachtet wird, zeigt ein weiteres Zwischenfazit die diversen Aspekte und Einflussfaktoren des organisationalen Lernprozesses bei der Entwicklung des eigentlichen Lerninhalts auf: Durch die Arbeitsdefinition des Lernbegriffs konnte eine Definition organisationalen Lernens abgeleitet werden, die eine Determination des Lernergebnisses durch die Organisation hervorhebt und im weiteren Verlauf der Arbeit erneut aufgegriffen werden wird. Die definitorischen Merkmale organisationalen Lernens (Tabelle 10) der wechselseitigen Anpassung zwischen Organisation und Umwelt, die Omnipräsenz von organisationalen Lernprozessen, die Bedeutung verschiedener Wissensspeicher sowie die Exploration und Exploitation als Lernmodi konnten beschrieben und damit beispielhaft verdeutlicht werden. Bezogen auf den Prozess des organisationalen Lernens (Abbildung 3) bestand das kollektive Moment in der Weiterentwicklung des Ausbildungskonzepts, in der Beteiligung mehrerer Experten. Die Feststellung, dass der Erfolg des im Fallbeispiel beschriebenen Lernprozesses erst in einer retroperspektivischen Betrachtung unter Einbeziehung von Beobachtungen der Auswirkungen des Lernprozesses möglich wird, verdeutlicht die Komplexität und die Organisationsspezifik eines jeden Lernprozesses: Obwohl die Stabilität des Lernoutcomes als definitorisches Merkmal für

organisationale Lernprozesses festgelegt wurde, kann sich die Bewertung und damit die Erfolgsbewertung desselben stets verändern.

7.4 Wissensintegration

Das Fallbeispiel wendet sich nun dem letzten Schritt der Wissensintegration zu, bei der insbesondere Einflussfaktoren und Barrieren des organisationalen Lernens (Tabelle 11) sowie organisationskulturelle Aspekte zum Tragen kommen (Tabelle 13). Das angepasste Schießausbildungskonzept wurde nach einer ersten Erprobung gemäß den organisationalen Prozessen der fachlich vorgesetzten Stelle zur Prüfung vorgelegt. Bei der Betrachtung dieses Teilprozesses des Lernens lässt sich beobachten, dass die Organisationskultur der Bundeswehr hierbei hemmend wirken kann.

Die für das Militär im Allgemeinen typischen hierarchischen Strukturen variieren in Abhängigkeit vom jeweiligen Tätigkeitsbereich. So lässt sich im fliegerischen Dienst eine flachere Hierarchie zwischen Dienstgraden beobachten, als das im Bereich der Infanterie der Fall ist. Die Begründung hierfür lässt sich unter anderem in der Tätigkeit an sich finden. Während im militärischen Flugbetrieb stark ausgeprägte Hierarchien die Flugsicherheit beeinträchtigen können, beispielsweise durch fehlende Kommunikation von Fehlern, ist in einer infanteristischen Gefechtssituation das Prinzip von Befehl und Gehorsam elementar, da die Missachtung zur Eigengefährdung von Menschen führen kann. Das Fallbeispiel fällt sowohl inhaltlich als auch räumlich betrachtet in den Bereich der Infanterie. Diese wird ausgebildet und eingesetzt, um Gefechtssituationen am Boden zu überstehen oder gezielt zu suchen. Aufgrund des somit immanenten Risikos, verwundet oder getötet zu werden, besteht in der Ausbildung ein hoher Grad an Standardisierung, der eine möglichst gute Ausbildung und hohe Erfolgschancen vermitteln soll.

Neben klaren Hierarchien lässt sich auch ein hoher Grad an Standardisierung im Beobachtungsbereich feststellen. Um die Fachkompetenz in einzelnen Bereichen zu konzentrieren, bestehen in der Bundeswehr Ausbildungszentren oder Schulen, die zentralisiert für alle Bundeswehrangehörigen einzelne Themen in Lehrgängen vermitteln. Auch die im Fallbeispiel betroffene Schießausbildung ist an wenigen Standorten zentralisiert, und den dort angesiedelten Experten obliegt die Deutungshoheit in der Fachlichkeit für die gesamte Bundeswehr. Stabsfeldwebel Fleckenstein war zwar an einer solchen Schule eingesetzt, jedoch nicht als Fachlehrer, also Experte. Im Bereich der Schießlehre bestehen mehrere Ausbildungszentren der verschiedenen

Teilstreitkräfte, die als Gesamtheit die Standards im Ausbildungsbereich festlegen. Organisationsstrukturell unterstehen die Schulen jeweils einer Kommandobehörde, die durch die Erstellung von Dienstvorschriften und die damit einhergehende Festlegung von Ausbildungszielen, ebenfalls bei möglichen Lernprozessen eine entscheidende Rolle spielt. Diese Kommandobehörden bestehen in jeder Teilstreitkraft, sodass sich eine Vielzahl an mit dem Bereich der Schießausbildung betrauten Dienststellen ergibt. Eine vereinfachte Darstellung dieser Strukturen zeigt Abbildung 5:

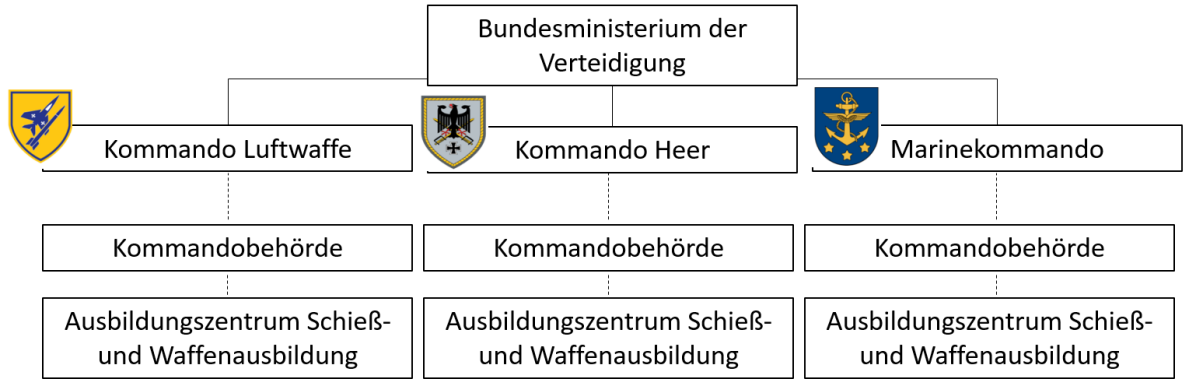


Abbildung 5: Vereinfachte Darstellung der Fachlichkeit "Waffen- und Schießausbildung“ in der Bundeswehr (eigene Darstellung)

Stabsfeldwebel Fleckenstein ging seiner Tätigkeit im Bereich der Luftwaffe nach. Somit galt es bei der Wissensintegration nicht nur die direkten Vorgesetzten von der Veränderung des bestehenden Schießausbildungskonzepts zu überzeugen, sondern auch die entsprechenden Stellen des Heeres und der Marine zu informieren und die Vorteile des angepassten Ausbildungskonzepts zu vermitteln. Eine Schwierigkeit dieser Wissensverteilung lag in der Notwendigkeit zunächst Fehler im bisherigen Konzept zu akzeptieren, um dann die Verbesserungen anführen zu können. Insbesondere, da diese Änderung auch den laufenden Ausbildungsbetrieb betraf und somit das Ausbildungspersonal vor die Herausforderung stellte, bisher ausgebildete Inhalte als verbesserungswürdig zu akzeptieren, wurde die Umsetzbarkeit und der Mehrwert hinterfragt. Der Lernprozess stellte somit die Fehlerkultur der Bundeswehr im speziellen Maß auf den Prüfstand.

7.5 Einflussfaktoren

Nach der Betrachtung der notwendigen Begriffsbestimmungen und dem prozessualen Ablauf organisationaler Lernprozesse, wie er aus dem Literaturkorpus extrahiert werden konnte, folgt nun die Ausführung der Einflussfaktoren anhand des Fallbeispiels.

Durch die besondere Rolle des Stabsfeldwebels als Kommandosoldat und dem damit einhergehenden Ansehen, war es ihm möglich, Dienstwege und defensive Routinen zu umgehen und direkt mit Entscheidungsträgern auf den höchsten Führungsebenen zu kommunizieren (**Individuum**). Eine Änderung der entsprechenden Dienstvorschriften wurde durchgeführt und zur Mitprüfung an alle beteiligten Stellen (Abbildung 5) verteilt. Während der Teilbereich der Luftwaffe schnell überzeugt werden konnte und durch mobile Trainingsteams bereits vor der abschließenden Verteilung der neuen Vorschrift mit der Umschulung des Personals begann (**Organisationsstruktur**), dauert die Prüfung und Umsetzung in anderen Teilen der Organisation Bundeswehr bereits drei Jahre und zum aktuellen Zeitpunkt weiter an. Als Lernergebnis liegt somit in diesem Fallbeispiel die Veränderung der entsprechenden Dienstvorschriften sowie eine Veröffentlichung einer gänzlich neuen Vorschrift vor, die eine Veränderung der Ausbildung, der täglichen Arbeit und des Auftretens der Organisation nach außen zur Folge hat.

Das Fallbeispiel zeigt, dass, obwohl die Organisationskultur durch stark ausgeprägte Hierarchien, einen hohen Formalisierungsgrad und einen großen Verantwortungsbereich sowie diverse Beteiligte dem Lernprozess grundsätzlich nicht förderlich entgegenstand, der durch ein einzelnes Organisationsmitglied erkannte Fehler zum Lernanlass werden konnte und erfolgreich abgeschlossen wurde. Betrachtet man die aus der Literaturanalyse extrahierten Einflussfaktoren und Barrieren organisationalen Lernens (Tabelle 11), lässt sich diese Beobachtung anhand einer Betrachtung des Lernobjekts weiter erklären (**Information**): Wie in Abschnitt 6.3 extrahiert, kann der Lerngegenstand des organisationalen Lernens, also der konkrete Inhalt, durch seine Komplexität oder inhärente Barrieren für die Kommunikation den Lernprozess beeinflussen. Im Fallbeispiel ist jedoch das Gegenteil zu beobachten. Die Unzweckmäßigkeit des Zwei-Schritt-Ablaufs war so offensichtlich, dass die Notwendigkeit zur Veränderung des Schießausbildungsprogramms diesbezüglich nachvollziehbar und somit umsetzbar war. Zudem handelte es sich nicht um schwer zugängliche organisationskulturelle Artefakte, sondern um vergleichbar leicht zu explizierendes prozessuales Wissen (zur Übersicht der Lernobjekte: Tabelle 9, zu Auswirkungen der Information im Lernprozess: Tabelle 11).

Zur Wissensverteilung und Überzeugung der organisationalen Autoritäten (Abbildung 5) konnten deshalb Methoden Anwendung finden, die Vorteile der angestrebten

Änderungen wirksam veranschaulichten. So konnten Rekruten, die direkt im weiterentwickelten Schießausbildungskonzept geschult wurden, im Rahmen von Lehrvorführungen bereits nach kurzer Ausbildungszeit eine deutliche Verbesserung in der taktischen Handhabung der Waffen präsentieren. Die Eindeutigkeit und hohe Visualisierbarkeit der angestrebten Informationsveränderung wurden unterstützt durch die Brisanz der Thematik, die sich vor dem Hintergrund sicherheitspolitischer Veränderungen ergab (**Zeit**). Durch den Angriff Russlands auf das Staatsgebiet der Ukraine erlebt die Bundeswehr im Allgemeinen und intern der Bereich der Gefechtsführung im Speziellen eine hohe Priorisierung. Der grundsätzliche Zusammenhang zwischen militärischen Erfolgen und den Schießfähigkeiten des einzelnen Soldaten unterstützte den Lernprozess auf der konzeptuellen Ebene durch den externen Veränderungsdruck und der Fehlerkritikalität des Lerngegenstands (**Umwelt**).

Den so feststellbaren Auswirkungen der extrahierten Einflussfaktoren, die als Dimension verstanden keine Barriere darstellen, aber können, wirkten demnach organisationskulturelle Einflussfaktoren entgegen: Durch die zumindest gegenstandsbezogene hohe Gewichtung des Lernens wurde durch die Bereitstellung von Ressourcen, wie dem Mobile Training Team, defensiven Routinen und mikropolitischen Barrieren entgegengewirkt. Den inhaltlichen Veränderungen des Ausbildungskonzepts liegt die Annahme einer Möglichkeit der Gestaltung der Umwelt zugrunde. Erwartet wird, dass eine Änderung des bestehenden Schießausbildungskonzepts zu einer Verbesserung der Schießleistungen führt. In der Folge wird sowohl von einem erhöhten Einsatzwert der eingesetzten Soldatinnen und Soldaten innerhalb der Organisation als auch von einer potenziellen Steigerung der Durchsetzungsfähigkeit der Bundeswehr als Gesamtorganisation ausgegangen.

Diese Argumentationslinie ist es wiederum, die vermutlich den Lernprozess unterstützte und gegen bestehende Barrieren umsetzbar werden ließ. Die Wissensintegration zeichnet somit eine hohe Abhängigkeit von organisationsspezifischen Charaktermerkmalen aus, die den Erfolg von organisationalen Lernprozessen bestimmen.

7.6 Zusammenfassung Fallbeispiel

Zusammenfassend konnten anhand des Fallbeispiels die extrahierte Theorie des organisationalen Lernens (Abschnitt 6), die begriffstheoretischen Differenzierungen (Abschnitt 2) und der Ablauf des organisationalen Lernens (Abbildung 3) zusammengeführt und exemplarisch verdeutlicht werden.

Hinsichtlich der Begriffsbestimmungen der Theoreme Fehler, Organisation und Lernen ergaben sich diverse Erkenntnisse: Beginnend mit dem Fehler als Lernanlass im organisationalen Lernprozess lässt sich feststellen, dass die Subjektivität des Fehlurteils in höchstem Grad wirksam wird. Jedes Individuum sieht durch die biografische Sozialisation, eigene Erfahrungen und Kognitionen Unterschiedliches als Fehler an. Was grundsätzlich zunächst zur Feststellung wird, bedeutet aus der Perspektive der Leitfrage gleichzeitig eine Subjektivität von Lernanlässen allgemein und somit dem Beginn von organisationalen Lernprozessen. Ob Organisationen lernen, hängt somit unter anderem davon ab ob, wie im Fallbeispiel geschehen, ein Änderungspotenzial erkannt wird. Die Charakteristika des Fehlers zu kennen, ist somit nicht nur aufgrund der Möglichkeit zur Beobachtung kultureller Faktoren von Bedeutung (vgl. S. 12), sondern auch, um mögliche verpasste Lernanlässe verstehen und rekonstruieren zu können. Das damit verbundene Theorem der Fehlerkultur ist als Bestandteil der Organisationskultur entscheidend für die weitere Fortsetzung des Lernprozesses nach dem Erkennen des Fehlers. Auch wenn der Fehler nicht der einzige Lernanlass ist, der sich vermutlich in Organisationen beobachten lässt, stellte er als Bezeichnung das Ergebnis des beschriebenen Abgleichs von organisationalen Vorgaben mit Informationen aus der Umwelt dar.

Der Organisationsbegriff als zweites tragendes Theorem des Gegenstandsbereichs des organisationalen Lernens wurde im Fallbeispiel ebenfalls wichtig. Durch die klare Extraktion des Organisationsziels, der Organisationsgrenzen, der Ansätzen der Organisationskultur und der Organisationsstruktur lassen sich Wirkungszusammenhänge erkennen und rekonstruieren. Der Lernbegriff und die hier vorgeschlagene Arbeitsdefinition konnten erfolgreich angewendet und somit zunächst nicht falsifiziert werden. Das Fallbeispiel hat die vorgenommene Differenzierung der zur Betrachtung des Gegenstandsbereichs des organisationalen Lernens notwendigen Begriffe beitragen. Auf der Grundlage der Analyse des Forschungsstands empfiehlt sich demnach bei Forschungsvorhaben im Bereich des organisationalen Lernens eine Differenzierung der betroffenen Organisation, eine Darstellung des angenommenen Lernanlasses und eine Hervorhebung der zugrundeliegenden Definition des Lernbegriffs.

Die Lernebenen des Individuums, der Gruppe und der Organisation ließen sich auch im Fallbeispiel erkennen und zweckmäßig anwenden. Die Prozesse, welche die Lernebenen miteinander verbanden, waren kommunikativer Art und vielseitig. Sowohl die

intendierte Vorlage von Dokumenten an übergeordnete Dienststellen, als auch die später erfolgte allgemeine Verteilung der geänderten Dienstvorschrift lassen sich als Beispiele solcher Transformationsprozesse verstehen. Diese Informationsweitergabe unterliegt diversen organisationskulturellen, organisationsstrukturellen und gegenstandsbezogenen Besonderheiten. Anhand des Fallbeispiels wurde deutlich, dass das Lernobjekt nicht nur die Verbindungsprozesse zwischen den Lernebenen, sondern den gesamten Lernprozess beeinflusst. Im Fallbeispielzeigte, dass durch die Fehlerkritikalität, die Visualisierbarkeit und die Eindeutigkeit des Lerngegenstands bestehende Barrieren der Organisationskultur und Organisationsstruktur überwurden werden konnten. Die Organisationskultur variiert also gegenstandsbezogen, inwiefern sie lernförderlich oder hemmend wirkt. Das Merkmal der Organisationskultur der Bundeswehr, dass Experten die Deutungshoheit über sachliche Fragen innehaben, kann hemmend wirken. Im beschriebenen Fallbeispiel half der Expertenstatus als Kommandosoldat jedoch, diese potenziellen organisationsstrukturellen Hindernisse zu überwinden.

Die in Tabelle 10 zusammengefassten definitorischen Merkmale wurden im Fallbeispiel erkennbar: Die Organisation Bundeswehr reagierte auf die Rückmeldung ihrer Umwelt, die durch Gefechtsberichte in die Organisation aufgenommen werden konnten. Bereits durch den ständigen Informationsaustausch zwischen Organisation und Umwelt lässt sich eine Omnipräsenz organisationalen Lernens ableiten. Zusätzliche Initiationen von Lernprozessen durch das Individuum, welches Wissen in die Organisation einbringt, sind nicht an bestimmte Zeitpunkte im organisationalen Sein gebunden. Durch das Fallbeispiel wird auch die theoretische Annahme von wechselnden Wissensspeichern beobachtbar. Sowohl das Individuum, als auch organisationale Dokumente bildeten die Wissensgrundlage für den organisationalen Lernprozess, der zu einer Veränderung des Schießausbildungskonzepts führte.

Ausgehend vom definitorischen Merkmal organisationalen Lernens als Veränderung von Informationsstrukturen, werden bestehende Informations- und Wissensbestände mit den aus dem Lernanlass gewonnenen Erkenntnissen abgeglichen. Diese Ableitung aus der Definition, dass dieser Informationsabgleich im Modus der Exploration und Exploitation abläuft (Crossan et al. 1999, S. 522) konnte im Fallbeispiel beobachtbar gemacht werden.

Der Ablauf des organisationalen Lernens ist im Fallbeispiel zwar anhand des in Abbildung 3 dargestellten Schemas nachvollziehbar. Allerdings stellte sich der Prozess weit

weniger gradlinig oder strukturiert dar. Sowohl die zeitliche Dimension, also die Rekonstruktion eines chronologischen Ablaufs, als auch die Feststellung der exakten inhaltlichen Zusammenhänge sind höchst komplex und schwer zugänglich. Beobachtungen zu individuellem Verhalten, organisationalen Abläufen oder gruppendynamischen Prozessen lassen sich nur schwer in Gänze erheben. Das Fallbeispiel konnte zwar nachvollziehbare Wirkungszusammenhänge beschreiben, jedoch lassen diese sich nur in aufwendigen empirischen Forschungsdesigns überprüfen. Denn selbst der teilnehmende Beobachter ist auf die Rekonstruktion der Abläufe im organisationalen Lernprozess begrenzt. Diese methodische Schwierigkeit wird durch die organisationsspezifischen Merkmale verschärft.

Abschließend zeigt das Fallbeispiel, dass die im Rahmen der Literaturanalyse extrahierten Einflussfaktoren, Begriffsdefinitionen und das Modell eines organisationalen Lernprozesses zunächst einen ergiebigen Ansatz für die Beschreibung und weitere Erforschung des organisationalen Lernens darstellen können. Auffallend ist die Begrenzung auf die Veränderung von Wissensstrukturen. Weshalb die Definition des Lernbegriffs in dieser Arbeit abweichend vom bisherigen Forschungsstand auf dem Informationsbegriff aufgebaut wird, soll nun im nächsten Abschnitt besprochen werden.

8. Information als konzeptionelle Grundlage organisationalen Lernens

Die Literaturanalyse zeigt eine Vielzahl an theoretischen und empirischen Forschungsansätzen, deren Erkenntniswert am Fallbeispiel deutlich gemacht werden konnte. Der extrahierte Forschungsstand lässt insbesondere ein subjektbezogenes Verständnis organisationaler Lernprozesse deutlich werden. Dennoch konnte keine allgemeine Forschungstheorie oder wenigstens größere Gemeinsamkeiten innerhalb des gegenstandsbezogenen Diskurses ausgemacht werden. Neben begrifflichen Abweichungen scheint primär die genaue Bestimmung der operativen Prozesse des organisationalen Lernens, durch welche die Lernebenen Individuum, Gruppe und Organisation verbunden sind, nicht klar bestimmbar zu sein. Insbesondere vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen der Einbindung von künstlicher Intelligenz in den organisationalen Alltag, die nur den derzeitigen Entwicklungsstand einer Historie der computergestützten und vernetzten Datenverarbeitung darstellt, scheint der subjektbezogene Ansatz des organisationalen Lernens (Abbildung 3) nicht ausreichend zur Erklärung von

organisationalen Lernprozessen. Die Beteiligung von Menschen an jedem Teilschritt des organisationalen Lernens widerspricht der Beobachtung von zeitgenössischen Organisationen, die anhand von Sensoren und Algorithmen einen Bereich der Dunkelverarbeitung (Krainer 2019) schaffen, der charakterisiert ist durch eine Automatisierung von Prozessen ohne ein Einwirken von außen (Manhart und Wendt 2022).

Versucht man also das Subjekt vom organisationalen Lernprozess zu lösen, fällt der Begriff des Wissens in den Blick. Unter anderem Jean Piaget formulierte 1947 den vielfach akzeptierten Grundsatz, dass Wissen durch die menschliche Verarbeitung von Umweltreizen entsteht und somit immer einen subjektiv konstruierten Gegenstand darstellt (2000, S. 138). Betrachtet man organisationales Lernen als einen Prozess des Wissens, setzt das eine Entität mit Bewusstsein voraus. Die Beteiligung einer Entität mit Bewusstsein ist im organisationalen Kontext jedoch nicht zu jeder Zeit gegeben. Zwar lassen sich, wie im hier vorgestellten Fallbeispiel, durchaus organisationale Lernprozesse beobachten, deren Hauptakteure einzelne Individuen oder Gruppen sind. Die Dunkelverarbeitung von Daten und deren Auswirkungen auf die Organisation wären damit jedoch aus dem Gegenstandsbereich des organisationalen Lernens ausgegrenzt. Diese Eingrenzung der Theorie auf den Menschen wird hier als unzureichend verstanden. Begreift man organisationales Lernen ausgehend vom Informationsbegriff, erweitert sich der Gegenstandsbereich ohne an explanatorischer Tiefe zu verlieren. Diese informationsorientierte Perspektive wird in diesem Abschnitt als Ansatz einer allgemeinen organisationalen Lerntheorie vorgestellt.

Greifen wir die oben aufgestellte Arbeitsdefinition des organisationalen Lernens als Ableitung aus der Begriffsdefinition aus Abschnitt 2.1. auf, so stellt sich organisationales Lernen als jede Informationsstrukturveränderung im organisationalen Kontext dar. Daraus resultiert, dass die Gänze der Lernprozesse einer Organisation nie erfasst oder vollständig beobachtbar ist. Diese Feststellung kann der Grund für bisherige Forschungsansätze sein, nur das Lernen von Gruppen zu analysieren und daraus auf Prozesse auf organisationaler Ebene zurück zu schließen (Argote 2013). Der informationsbezogene Theorieansatz zeigt somit zunächst, dass organisationales Lernen nicht nur aufgrund kultureller Einflussfaktoren nicht vollständig für den beobachtenden Forschenden zugänglich wird, sondern auch aufgrund der Verarbeitung und Strukturveränderung von Informationen ohne direkte erkennbare Auswirkung. Ein Konstitutivmerkmal des organisationalen Lernens bleit der Abgleich von organisationalen Vorgaben, die sich vom Organisationsziel ableiten, mit den aus der Wechselbeziehung mit

der Umwelt aufgenommenen Rückmeldungen. Das Grundelement sind somit Informationen, die nach der Unterscheidung von Ackoff (1989) bereits kontextuiert sind und somit über zusammenhangslose Daten hinausgehen.

Der Rückgriff auf den Begriff der Information verknüpft organisationales Lernen somit mit kontextuierten Daten, wobei der Kontext nicht zwangsläufig durch den Menschen zugeordnet wird. Auch eine Kontextuierung durch bestehende Dokumente, verwendete Methoden, strukturelle Gegebenheiten, Algorithmen oder die Organisation selbst können diesen Prozess leisten (Manhart 2025). In diesem System von Informationen, verstanden als Bezeichnung der Rohmasse, die verschiedenste Formen annehmen kann, entsteht dann der Abgleich von gegebenen und aufgenommenen Informationen. Dieser Abgleich kann auf der operativen Ebene ebenso vielfältig ausfallen, wie die Informationen in Organisationen vorliegen. Selbst bestimmte Kleidung, also Gegenstände, aber auch bestehende kulturelle Spezifika von Organisationen stellen Informationen dar, die zu einem am Organisationsziel orientierten Abgleich führen und somit zur Informationsstrukturveränderung beitragen können. Das Fallbeispiel der Organisation Bundeswehr beinhaltete die soldatische Uniform als klare Abgrenzung der Organisation und verdeutlicht den hier angeführten omnipräsenten Informationsabgleich. Das dieser Abgleich nicht mehr nur dem Menschen als Individuum mit Wahrnehmung und subjektiver Kognition vorbehalten ist, zeigt der Blick auf sich selbst anpassende Algorithmen, die Daten aufgreifen und kontextuieren können.

Der Schwäche bisheriger Theorieansätze, der fehlenden Beschreibung von operativen Lernprozessen, die verschiedene Lernebenen verbinden und somit auch organisationspädagogischen Ansatzpunkt zur Intervention darstellen, kann durch den informationsorientierten Ansatz insofern entgegengewirkt werden, als dass eine Richtungsbestimmung des Beobachtungsbereichs erfolgt. Jede soziale Interaktion, jede Datenveränderung durch künstliche Intelligenz, jede Wirkung der Organisationskultur kann ein Einflussfaktor, eine Barriere oder Bestandteil des organisationalen Lernens sein. Die Komplexität, die sich daraus ergibt, und die Vielzahl an zu kontrollierenden Faktoren stellen eine Herausforderung bei der weiteren Betrachtung und bei einer möglichen Gestaltung des Lernprozesses dar. Dennoch leistet der hier vorgeschlagene Ansatz eine Möglichkeit des ganzheitlichen Vorgehens. Zudem können durch eine informationsorientierte Perspektive Erklärungsmodelle ohne Anthropomorphismen auskommen und die Organisation als eigenständiger Akteur verstanden werden. Die Lösung

vom Menschen als Akteur und das Erkennen der Wirkung der Organisation selbst, werden als elementarer Bestandteil einer Lerntheorie der Organisation verstanden.

Die Organisation verhält sich oder handelt nicht auf menschliche Art und Weise. Stattdessen wirkt die Organisation in ihren einzigartigen Spezifika wahrnehmbar, sodass die Einzigartigkeit der Organisation und deren Auswirkungen zu einer klar feststellbaren Rolle als Akteur wahrnehmbar werden. Der Mensch kann häufig nur im Nachhinein die Wirkung der Organisation rekonstruieren und dann steuernd eingreifen, wie anhand des Fallbeispiels deutlich wurde. Dieser Zeitversatz ist es, der die Selbstständigkeit der Organisation zuletzt deutlich werden lässt. Hierbei entstehen Parallelen mit dem menschlichen Bewusstsein, die jedoch nicht als dasselbe verstanden werden können. Das Selbstbild der Organisation entsteht nicht in der Kognition wie beim Menschen, sondern in Strukturen, Artefakten und wandelbaren Merkmalen der Organisation. In der Wirkung auf die Aufnahme der Umwelt kann das Selbstbild jedoch genauso selektierend wirken und zu einer Abweichung von der objektiven Realität führen (Scherf-Braune 2000, S. 42) wie es für den Menschen angenommen wird. Das Lernobjekt organisationalen Lernens ist, wie in Tabelle 9 zusammenfassend dargestellt, auf den Bereich des Wissens beschränkt. Ausgehend von der hier vertretenen informationsorientierten Perspektive kann davon ausgegangen werden, dass der tatsächliche Bereich der Lernobjekte deutlich vielzähliger ist.

Festzuhalten ist somit auch, dass durchaus Gemeinsamkeiten zwischen dem hier vorgeschlagenen informationsorientierten und dem bisher im Forschungsstand dominierenden wissensorientierten Ansatz bestehen. Jedoch verschiebt sich der Fokus, wie bereits ausgeführt, von der menschlichen Kognition und Handlung weg, hin zum stetigen Prozess der Informationsbearbeitung ohne eine Beteiligung des Bewusstseins in der Organisation. Der organisationale Lernprozess betrifft jegliche Form der Information. Das Wissen ist Teil dieses weit gefassten Gegenstandsbereichs, nur wird es durch einen erheblichen Anteil ohne Beteiligung des menschlichen Bewusstseins ergänzt.

Rückt die Organisation als Akteur in den Fokus, werden die Begriffsbestimmung und die Charakteristika der Entität noch bedeutsamer. Während die Wirkung von sozialen und kulturellen Einflussfaktoren im Literaturkorpus betrachtet wurde (Tabelle 13) ergänzt sich nun die Organisation als System. Die systemische Perspektive kennt keine monokausalen Prozesse. Wird ein Parameter der Organisation verändert, entsteht ein

neuer Zustand des gesamten Systems (Beck 2022, S. 55). Wenn also eine Richtlinie oder Regel verändert wird, entstehen unzählige Änderungspotenziale im Handeln der Organisationsmitglieder oder in der Wirkung der Organisation auf die interne Informationsverarbeitung und im Rahmen der Wechselwirkung mit der Umwelt. Diese Änderungspotenziale sind, auch ohne die tatsächliche Umsetzung, eine Veränderung der Organisation in der Wechselbeziehung mit der Umwelt. Denn soziale Systeme, wie die Organisation hier verstanden wird, bestehen eben nicht nur aus objektiv feststellbaren Fakten, sondern auch aus dem Selbstbild und den bestehenden Kognitionen darüber, was die Organisation darstellt. Das Wirken der Organisation hängt somit von beständigen Strukturen und Gegenständen ab, aber auch von höchst dynamischen Bildern der Organisation, die organisationales Agieren begrenzen oder ermöglichen können. Diese Dynamik kann auch als Instabilität der Organisation bezeichnet werden, die sowohl inhaltlich als auch zeitlich besteht. Die wechselseitige Beziehung zwischen Umwelt und Organisation führt ständig zu punktuellen Informationsstrukturveränderungen, die teilweise als langfristige Veränderungen und Lernergebnisse dem Beobachtenden erkennbar werden. Wendet man die Zeit als Beobachtungskategorie von Organisationen (Manhart und Wendt 2019) an, so wird schnell ein enormer Grad der Gleichzeitigkeit deutlich, die kognitive Fähigkeiten des Menschen weit übersteigt.

Durch die Digitalisierung der Organisation wird beobachtbar, dass Organisationen gleichzeitig an verschiedenen Orten Informationen aufnehmen und verarbeiten können. Jedoch bereits bevor der technische Fortschritt diesen Prozess charakterisierte und somit offensichtlich vom menschlichen Bewusstsein trennte, waren durch andere Formen der Informationssammlung Veränderungen an der Struktur dieser kontextuierten Daten möglich. Die wissens- und damit subjektorientierte Perspektive auf das organisationale Lernen reicht zur Erklärung der gleichzeitig stattfindenden Prozesse in der Organisation nicht aus. Der Akteur Organisation ist es, der durch festgelegte Abläufe, zufällige Gespräche und die Organisationskultur selbst auf Informationen einwirkt und somit nach dem hier vorgelegten Verständnis lernt. Den Kontext, der als Unterschied zwischen Daten und Information notwendig ist, stellt die Organisation selbst dar. Damit wird organisationales Lernen organisationsspezifisch, da jede Organisation als Kontext ihres eigenen Lernens fungiert. Jede Interaktion zwischen Organisation und Umwelt bietet somit die Möglichkeit zu lernen, auch ohne jede Beteiligung eines Bewusstseins.

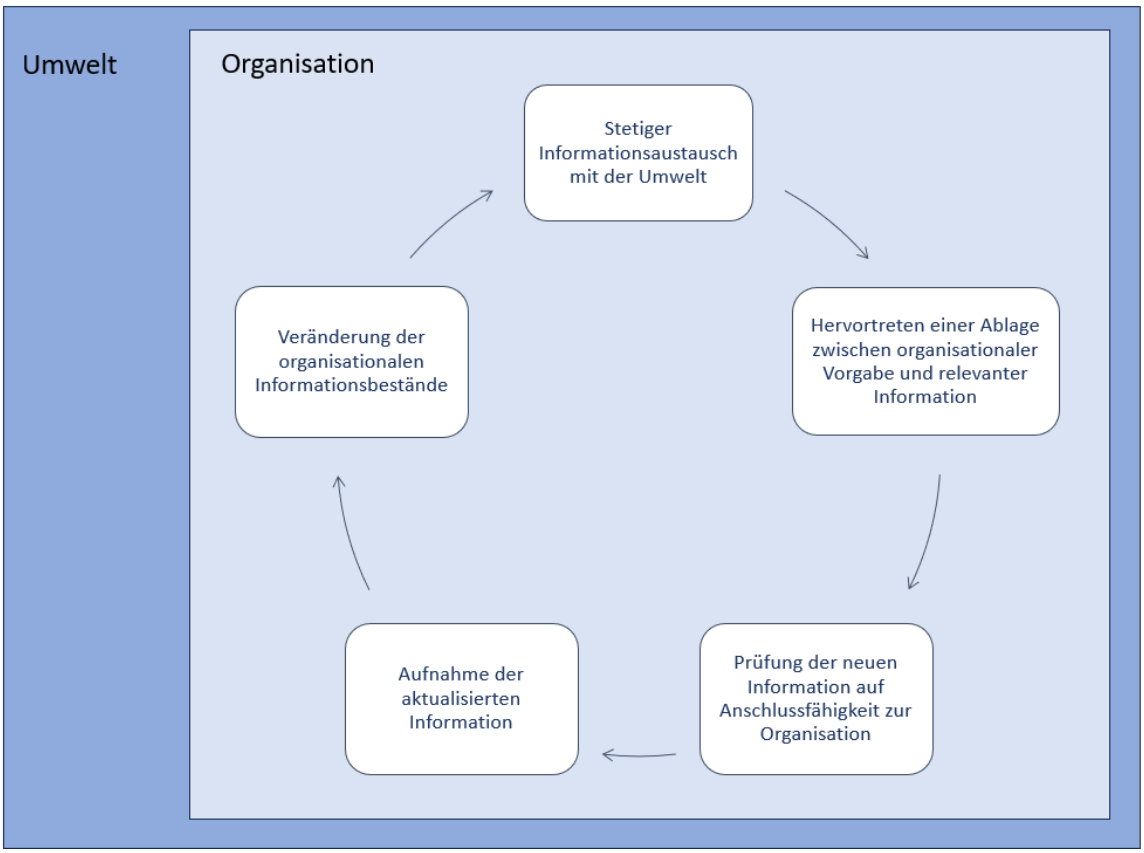


Abbildung 6: Schematische Darstellung des organisationalen Lernens aus einer informationsorientierten Perspektive.

Der informationsorientierte Ansatz des organisationalen Lernens löst die Theorie von der Entität, die über ein Bewusstsein verfügt. Das mit diesem Vorschlag einhergehende Entstehen eines größeren Gegenstandsbereichs stellt zwar verschiedene schwer zugängliche Teilprozesse heraus, gleichzeitig besteht durch die Richtungsbestimmung die Möglichkeit, geeignete Messinstrumente zur Erhebung organisationaler Lernprozesse zu entwickeln. Die Informationsorientierung grenzt den bestehenden Forschungsstand nicht aus, sondern erweitert diesen. Daraus wird die Organisation als eigener Akteur mit diversen Charakteristika erklärbar, die dann in der Betrachtung des Gegenstandsbereichs entsprechend gewichtet werden können. Deutlich werden unter anderem die hohe Dynamik und Gleichzeitigkeit, die organisationales Wirken und Sein auszeichnen. Ausgehend von dieser Erweiterung der bestehenden Theorie zum organisationalen Lernen, soll im nächsten Abschnitt die Leitfrage besprochen werden.

9. Lernen Organisationen aus Fehlern?

Die Besprechung der Leitfrage erfolgt anhand der hier ausgewählten Definition organisationalen Lernens, die sich aus der hier vorgeschlagenen informationsorientierten

Perspektive auf den Gegenstand in Erweiterung der Arbeitsdefinition des Lernbegriffs ableiten lässt:

Organisationales *Lernen bezeichnet einen durch die spezifische Organisation charakterisierten und begrenzten Prozess der Strukturveränderung von Informationen, der anhand einer nicht deterministischen Auswirkung (Outcome) festgestellt wird, und langfristig erhalten bleibt.*

Ausgehend von dem hier präferierten, informationsorientierten Lernverständnis wird organisationales Lernen als prozessualer Ansatz sowie als Beobachtungs- und Beschreibungskategorie definiert. Lernen, auch das von Organisationen, bleibt eine Bezeichnung für den Fortgang komplexer Aktivitäten, die sich aufeinander beziehen, jedoch kein determiniertes Ergebnis aufweisen. Die Beobachtung von Lernen erfolgt anhand dieses Outcomes, wodurch sich aus einer Perspektive der Zeit stets eine retroperspektivische Betrachtung ergibt. Um zufällige Auswirkungen auszuschließen, erfolgt die Bezeichnung als Lernen erst durch einen langfristigen Erhalt des Outcomes, beispielsweise in einer Wiederholung des Lernergebnisses. Der verwendete Informationsbegriff bezieht sich, wie bereits ausgeführt, auf das Verständnis als kontextuierte Daten. Eine Veränderung von Daten erfüllt nicht die Bedingungen der Definition, da Lernen eine Selektion während der Aufnahme von Informationen und einen Abgleich mit vorliegenden Zielvorgaben beinhaltet. Die reine Aufnahme von Daten reicht nicht aus, um einen langfristigen Outcome zu erhalten. Erst die Verarbeitung von Daten durch den Abgleich mit Zielvorgaben und die daraus resultierende Veränderung bisheriger Informationen entsprechen der Bezeichnung als Lernprozess. Das abgrenzende Merkmal des organisationalen Lernens zum allgemeinen Begriffsverständnis bildet die Organisation an sich. Unter Verwendung des Organisationsverständnisses nach Göhlich et al. (2016, S. 309) als zielgerichtetes Sozialgebilde mit festen Grenzen, einer eigenen Kultur sowie arbeitsteiliger und planvoller Kooperation der Mitglieder, sind es diese Merkmale, die das Lernen organisational werden lassen. Der Prozess und damit auch der Outcome unterliegen dem Einfluss der Organisation und sind somit in den entstehenden Ausprägungen begrenzt und nicht gänzlich frei. Der organisationale Moment zeigt sich zudem bei der Betrachtung der Kategorie Zeit. Während Organisationen in der Lage sind, eine enorme Kapazität von Gleichzeitigkeit aufzuweisen, werden durch die Organisationsmitglieder immer wieder feste Zeitpunkte herausgegriffen und beispielsweise durch Entscheidungen als wichtige historische

Richtungsweisungen eingebracht. Somit kann organisationales Lernen zwar theoretisch beschrieben und beobachtbar gemacht werden. Gleichzeitig besteht durch die Heterogenität dessen, was hier Organisation genannt wird, auch eine Heterogenität in der tatsächlichen Ausgestaltung von Lernprozessen. Wenngleich unter der Definition des organisationalen Lernens Gemeinsamkeiten gefasst und somit auch die pädagogische Intervention möglich wird, ist jeder einzelne organisationale Lernprozess durch die jeweilige Organisation höchst spezifisch.

Die weiteren Einflussfaktoren auf das Lernen, die es organisational werden lassen, sind hierbei vielzählig. Anhand der Literaturanalyse und des Fallbeispiels lassen sich soziale und individuelle Faktoren beschreiben, die beispielsweise durch defensive Routinen und Führungsverhalten zur Wirkung kommen. Aber auch oft in der organisationalen Praxis nicht als Einflussfaktoren des organisationalen Lernens erkannte Maßnahmen wie die Gruppenzusammensetzung von Projektgruppen, Mitarbeiterfluktuation oder andere Gründe organisationalen Vergessens (Argote 2013, S. 62) wirken sich auf mögliche Lernprozesse aus.

Auch prozessuale Merkmale des organisationalen Lernens wirken als Einflussfaktoren. Explizit geplante und angelegte Lernprozesse innerhalb einer Organisation sind hierbei genauso betroffen, wie der weitestgehend im Hintergrund ablaufende Abgleich von Informationen und daraus resultierende Lernergebnisse. Bereits die Art und Weise der Informationsspeicherung und daraus entstehende Schwierigkeiten im Zugang zum notwendigen Zeitpunkt können organisationales Lernen empfindlich beeinflussen. Bestehen keine Verknüpfungen zwischen bereits in der Organisation vorhandenen Erkenntnissen und dem aktuellen Wirken, können durch strukturelle oder inhaltliche Barrieren notwendige Verbindungen entfallen. Auf diese Weise können mögliche Lernanlässe verkannt und somit im Nachhinein ein Fehlen eines notwendigen organisationalen Lernprozesses festgestellt werden. Sowohl individuelle und soziale als auch organisationale und prozessuale Einflussfaktoren hängen somit mit dem Lernobjekt zusammen. Wie im Fallbeispiel verdeutlich wurde, wirkt sich der Lerninhalt darauf aus, welche Einflussfaktoren zu Barrieren werden oder zur Förderung des Lernprozesses beitragen können. Bestehen kollektiv geteilte mentale Modelle oder sind organisationale Ziele eindeutig formuliert und verteilt, können inhaltliche Verknüpfungen zu einer Resilienz dieses spezifischen Lernprozesses beitragen. Steht der Lerninhalt strukturell oder tatsächlich gegenstandsbezogen in Teilen dem Selbstbild von Organisation oder einzelnen Organisationsmitgliedern entgegen, so kann auch der objektiv sachdienliche

Lernprozess scheitern. Solche Zusammenhänge auf der Inhaltsebene lassen sich als Grundlage von zunächst nicht nachvollziehbaren wiederholten Fehlleistungen von Organisationen vermuten.

Das Selbstbild der Organisation und ihrer Mitglieder variiert und ist als Teil der Organisationskultur stetiger Einflussfaktor auf jedes organisationale Wirken. Hierbei können inhaltliche Aspekte dieser Kultur, wie die Gewichtung des Lernens allgemein, genauso entscheidend sein, wie die Selektion aufgrund der organisationalen Zielsetzung und des Verständnisses der Organisation und ihrer Beziehung mit der Umwelt. Während damit einhergehende Variationen der Bereitstellungen von Ressourcen für den Lernprozess, beispielsweise durch Zeit und die Beschaffung von Informationsverarbeitungsinfrastruktur, vergleichsweise offensichtlich sind, wirken diverse kulturelle Faktoren eher latent. Der Teilbereich der Fehlerkultur stellt ein viel beachtetes Beispiel solcher implizit wirkenden Einflüsse auf das subjektgesteuerte organisationale Lernen dar. Bei der Gestaltung von Algorithmen oder anderen Daten- und Informationsverarbeitungssystemen können diese kulturellen Faktoren jedoch auch langfristige Wirksamkeiten fernab des direkten menschlichen Einflusses aufweisen.

Die spezifische Organisationsstruktur wirkt ebenfalls auf das organisationale Lernen ein. So kann beispielsweise durch die Dislozierung von Standorten oder Gruppen mit ähnlichen Aufgaben der Wissensaustausch und somit eine Möglichkeit für organisationale Lernprozesse gehemmt werden. Aber auch auf der Ebene der Informationsbestände und der Verfügbarkeit von diesen können strukturelle Grenzen wirken, wenn gleiche prozessuale Vorgaben oder inhaltliche Erkenntnisse mehrfach in verschiedenen Bereichen derselben Organisation nachgehalten werden. Die parallel entstehenden Informationswege werden dann nicht miteinander verknüpft, wodurch Erkenntnisgewinne nicht verteilt oder ausreichend weit kommuniziert werden. Es ergibt sich ein Gesamtbild einer hohen Spezifizierung jeder einzelnen Organisation. Daraus resultiert, dass dieselbe Datengrundlage zu unterschiedlichen Informationen werden. Bereits durch unterschiedliche Organisationsziele, spätestens aber durch verschiedene Organisationskulturen, -strukturen und -mitgliedern. Somit entstehen nicht nur unterschiedliche Rückschlüsse aus denselben Daten, sondern auch bestehende Vorgänge und Abläufe können für unterschiedliche Organisationen unterschiedlich wirksam und sachdienlich sein. Daraus resultiert, dass Erkenntnisgewinne nicht einschränkungslos übertragbar und anwendbar sind. Die anhand des Fehlers feststellbare Subjektivität

wird somit zur Organisationsspezifik, die sich in allen Bereichen der Organisation und auch im organisationalen Lernen wiederfinden lässt. Erneut wird deutlich, dass der Lernprozess in sozialen Systemen durch die Komplexität und Organisationsspezifik auf der operativen Ebene höchst heterogen ausfallen kann.

9.1 Zur Varianz in der Wahrnehmung organisationalen Lernens

Die in Abschnitt 2.3.1 differenzierten Teilfragen zur Leitfrage können vor dem Hintergrund dieser Schlussfolgerung beantwortet werden. Die Unterschiede zwischen der vermeintlichen Fähigkeit von verschiedenen Organisationen zu lernen liegen somit in der Organisationsspezifik und deren beschriebenen Auswirkungen auf jeden einzelnen Lernprozess. Mögliche bestehende Barrieren des Lernprozesses können grundsätzlich formuliert und als Einflussfaktoren ausgemacht werden. Inwiefern tatsächlich eine Hemmung des Lernprozesses entsteht, entscheidet sich jedoch zusätzlich in Abhängigkeit vom jeweiligen Lerninhalt und der jeweiligen Organisation.

Die zweite Unterfrage, wie Organisationen lernen lässt sich zunächst nur auf einem hohen Abstraktionsniveau beantworten. Durch unterschiedlichste Formen des Informationsabgleichs, beeinflusst durch die bereits in der Organisation bestehenden Informationsbestände, von Organisationszielen und unter dem Einfluss der beschriebenen Faktoren, entstehen prozesshafte Zusammenhänge, die anhand einer zeitlich mindestens begrenzt beständigen Auswirkung auf das organisationale Wirken erkennbar werden. Das Schema des organisationalen Lernprozesses lässt sich dann um die Auswahl der bisher extrahierten Einflussfaktoren des organisationalen Lernens ergänzen:

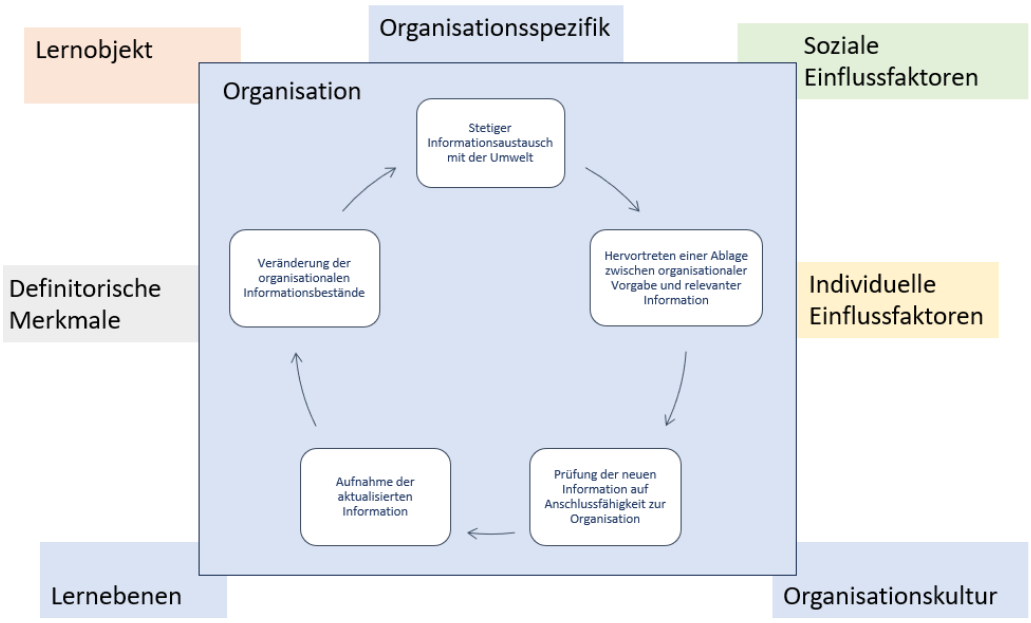


Abbildung 7: Extrahierte Variablen des organisationalen Lernens

Die Leitfrage, ob Organisationen aus Fehlern lernen diente als Hilfskonstrukt, um den Diskurs des organisationalen Lernens darzustellen. Die hierbei festgestellte Diversität der Forschungsansätze konnte durch eine Begriffsbestimmung und die Anwendung einer Orientierung am Informationsbegriff zusammengefasst werden. Das Organisationen lernen und auch in der Lage sind aus Fehlern zu lernen, lässt sich auf dieser Grundlage theoretisch nachvollziehen und als wahrscheinlich feststellen. Die starke Organisationsspezifik sowie die Vielzahl einwirkender Kontextfaktoren bedingen eine Fragilität des Gegenstands, die die Stabilität und Effizienz organisationaler Lernprozesse erheblich einschränken können.

Wenn also jede Informationsstrukturveränderung im organisationalen Kontext als organisationales Lernen verstanden wird, dann lernen Organisationen stetig und überall. Der Fokus einer Erforschung des Prozesses oder einer möglichen pädagogischen Intervention wendet sich dann den vielzähligen Einflussfaktoren zu, die durch die beobachtbare Heterogenität von Organisationen einen hohen Grad an Organisationsspezifik aufweisen.

9.2 Befunde und Erkenntnisse im Überblick

Zur besseren Übersichtlichkeit werden abschließend die Erkenntnisse und Befunde der gesamten Dissertation zusammengefasst aufgezählt. Hierbei erscheint die Bedeutung einzelner Befunde marginal und für Organisationsforschende offensichtlich. Vor dem Hintergrund des Ziels der Zusammenführung interdisziplinärer Forschungserkenntnisse und da die Nennung der einzelnen Aspekte in ihrer Gesamtheit selten ist, erscheint diese Zusammenfassung zweckmäßig:

1. Die interdisziplinäre Erforschung organisationaler Lernprozesse konzentriert sich bis Mitte 2025 auf Teilprozesse und Einzelphänomene ohne eine bestehende Grundlagentheorie.

2. In der bestehenden Literatur zum organisationalen Lernen finden sich nur wenige detaillierte Darstellungen operativer Prozesse.

3. Die Interdisziplinarität fördert eine allgemein hohe Heterogenität der zugrundeliegenden Begrifflichkeiten, weshalb eine Synthese oder Verknüpfung von Forschungserkenntnissen erschwert wird.

4. Ausgehend von einer systemischen Perspektive weist der Forschungsgegenstand ein sehr hohes Maß an komplexen Wechselbeziehungen und prozessualen Abläufen auf, die eine Extraktion von Wirkungszusammenhängen erschweren.

5. Neben der allgemeinen systemischen Komplexität weisen soziale Systeme ein hohes Maß an Partikularität auf, die hier als Organisationsspezifik bezeichnet wird. Die spezifische Komplexität ähnelt der Individualität des Menschen. Die Organisation hebt sich darin von anderen Phänomenen ab. Die Organisationsspezifik wirkt sich unter anderem auf die Wissensexternalisierung, Wissensverteilung und Wissensintegration aus.

6. Die lernende Organisation als Oxymoron zu verstehen (Baecker 2000, S. 182), wird hier nicht abgewiesen, jedoch hebt eine informationsorientierte Perspektive den ständigen Abgleich von Informationen innerhalb der Organisation sowie in wechselseitiger Beziehung mit der Umwelt hervor. Aufgrund des ständigen Informationsabgleichs besteht demnach kein grundsätzlicher Widerspruch zwischen der Organisation und einer Anpassung durch Lernprozesse.

7. Die Organisation weist ein hohes Maß an Gleichzeitigkeit in ihren Prozessen auf. Durch die Verbreitung von Informationsverarbeitungssystemen wird die Quantität der Gleichzeitigkeit in einer historischen Betrachtungsweise noch erhöht. Daraus resultiert eine Schwierigkeit der Beobachtung sowohl für Organisationsmitglieder als auch für externe Interessierte, wie es Forschende sind. Der Anteil der intentionalen und somit zeitaktuell nachvollziehbaren Prozesse war und wird nie allein bestimmend für die Entität der Organisation. In der Vielzahl von gleichzeitig ablaufenden und nur punktuell zu extrahierenden Prozessen ist die exakte Rekonstruktion von organisationalen Lernprozessen als alleinstehendes Phänomen nicht immanent.

8. Aus einer informationsorientierten Perspektive wird der Lernbegriff wie folgt definiert: Lernen bezeichnet einen Prozess der Strukturveränderung von Informationen, der anhand einer nicht deterministischen Auswirkung (Outcome) festgestellt wird und langfristig erhalten bleibt.

9. Wenngleich der Lernbegriff allgemein angelegt worden ist, wird organisationales Lernen wie folgt spezifiziert: Organisationales Lernen bezeichnet einen durch die spezifische Organisation charakterisierten und begrenzten Prozess der

Strukturveränderung von Informationen, der anhand einer nicht deterministischen Auswirkung (Outcome) festgestellt wird, und langfristig erhalten bleibt.

10. Eine informationsorientierte Perspektive der Organisationspädagogik lässt aufgrund des ständigen Informationsabgleichs eine grundsätzliche Lernfähigkeit von Organisationen annehmen, deren Outcome jedoch von der organisationsspezifischen Struktur und Gestalt jeder einzelnen Organisation abhängt. Alle Einflussfaktoren organisationaler Lernprozesse empirisch zu extrahieren und darauf aufbauend einen Interventionsansatz zu erarbeiten, ist aufgrund der Gleichzeitigkeit, Komplexität und Spezifik der Entität Organisation sehr aufwendig.

10. Diskussion

Die Leitfrage, ob Organisationen zum Lernen allgemein und auch aus Fehlern in der Lage sind, lässt sich also anhand des aktuellen Forschungsstandes begründet annehmen. Eine Bearbeitung von grundlagentheoretischen Fragestellungen beabsichtigt stets, Ansätze für weitere Forschungsbemühungen zu bieten. Umso wichtiger ist die klare Abgrenzung der Möglichkeiten der Erkenntnisse. Nur mit dieser Metainformation, ergänzend zu den eigentlichen Erkenntnissen, gewinnt die Grundlagenforschung ihre beabsichtigte Wertigkeit. Diese Beschreibung von Anknüpfungspunkten und Grenzen der vorgelegten Erkenntnisse soll in diesem Abschnitt geleistet werden, um den Gegenstand des organisationalen Lernens tatsächlich theoretisch zu differenzieren.

Die größte Einschränkung erfolgt durch die Auswahl und Eingrenzung des Literaturkorpus. Der Diskurs, der das organisationale Lernen aufgreift, ist sowohl historisch als auch inhaltlich so umfänglich, dass eine ganzheitliche Abbildung der veröffentlichten Forschungsarbeiten zum Gegenstandsbereich kaum mehr leistbar erscheint. Die deshalb notwendige Einschränkung der Literaturauswahl durch die Begrenzung auf einen Betrachtungszeitraum von 25 Jahren sowie die inhaltliche Vorsortierung in drei große Forschungsfelder, lassen sich sachdienlich begründen. Jedoch birgt jede quantitative Eingrenzung, die auch das angewendete Kriterium der Forschungsfelder darstellt, das Risiko, elementare Erkenntnisse außer Acht zu lassen.

Ohne die fehlende Sättigung des analysierten Datensatzes in ihrer Bedeutung zu reduzieren, ergeben sich durch die Forschungsfrage positive Effekte für das gewählte Forschungsdesign. Das Ziel der Synthese des Forschungsstands bezüglich des organisationalen Lernens fordert zwar eine umfassende Literatursichtung und Betrachtung.

Allerdings macht sie nicht die Extraktion jeder einzelnen Variable des Phänomens notwendig. Das Ziel einer Annäherung an eine allgemeine Theorie organisationaler Lernprozesse wendet den Fokus eher auf Kernelemente des möglichen Theorems und damit verbundene methodische Schwierigkeiten. Auch auf der Grundlage eines Literaturkorpus, der keine umfassende Sättigung aufweist, können die hier extrahierten Probleme einer Diversität vorliegender Begriffsverständnisse, einer fehlenden informationsorientierten Perspektive sowie die daraus resultierende nicht ausreichend beschriebene Akteursrolle der Organisation begründet werden.

Eine weitere Einschränkung erfolgt durch die Auswahl der aufgegriffenen Begrifflichkeiten. Damit einher geht die Annahme, dass organisationale Lernprozesse durch eine Betrachtung der Organisation und des Lernbegriffs ausreichend fundiert sind. Anhand der hier gewonnenen Übersicht über den Forschungsgegenstand wird deutlich, dass auch einzelne Einflussfaktoren durch eine klare definitorische Abgrenzung für die weitere Erforschung ergiebig, wenn nicht sogar notwendig sind. So sind die Lernebenen der Gruppe und des Individuums selbst bereits theoretisch konstruierte Begriffe, die unterschiedlich definiert werden können. Die Literaturanalyse zeigt, dass beispielsweise die systemtheoretische Perspektive auf den Menschen von der Betrachtungsweise des Behaviorismus deutlich abweicht. Durch die hohe Komplexität der Organisation als Forschungsgegenstand wird somit auch die Betrachtung organisationaler Phänomene multidimensional. So weist die Entität eine eigene Kultur auf, die sowohl konzeptionell als auch inhaltlich bei der Untersuchung organisationaler Lernprozesse ins Gewicht fällt.

Bereits die Organisationskultur wird als gesondertes Theorem erforscht und unterliegt einem theoretischen Diskurs. Die hier angewendeten Definitionen weisen die beschriebenen Vorteile auf, sind jedoch nicht bewährt oder überprüft worden. Um eine allgemeine Theorie organisationalen Lernens fundiert zu formulieren, müssen somit die hier vorgelegten Erkenntnisse theoretisch weiter differenziert werden und möglichst um allgemein anerkannte Definitionen der Organisationskultur, des Individuums und der Gruppe ergänzt werden. Inwiefern diese Begriffe dann als Grundlage ausreichen, muss weiter Teil eines reflektierten Forschungsprozesses bleiben.

Während die Begriffsdefinitionen hier als obligatorische Grundlage einer Theorie des organisationalen Lernens verstanden werden, ist es fraglich, inwiefern jeder Teilprozess erklärt werden können muss, um zu einer belastbaren Prozessbeschreibung auf

organisationaler Ebene kommen zu können. Die in Abschnitt 6.2 formulierte Frage, ob individuelles Lernen detailliert verstanden werden muss, um organisationale Lernprozesse zu begreifen, stellt ein Beispiel für diese Problematik dar. Wie dargelegt werden konnte, ist auch das individuelle Lernen nicht abschließend erforscht.

Die hier vorgeschlagene informationsorientierte Perspektive auf organisationales Lernen schmälert zwar die Bedeutung des Individuums im Vergleich zu einem Großteil bestehender Theorieansätze, dennoch stellt der Mensch in sozialen Systemen keine irrelevante Größe dar. Insbesondere wenn die Problematik allgemein formuliert auf die Gesamtheit aller Teilprozesse im organisationalen Kontext erweitert wird, ergibt sich die Notwendigkeit möglichst viel von der Spezifik von Organisationen zu verstehen. Je besser das Verständnis organisationsspezifischer Abläufe ist, desto eher kann der organisationale Lernprozess extrahiert und erforscht werden. Mit der hier vorgeschlagenen informationsorientierten Perspektive erweitert sich dieser Beobachtungsbereich. Es ist jedoch zu vermuten, dass mit dem Erreichen einer hohen theoretischen Sättigung dieses Gegenstandsbereichs auch die exakte Beschreibung organisationaler Lernprozesse möglich wird. Die Extraktion von Lernanlässen auf organisationaler Ebene kann beispielsweise ein geeigneter Forschungsgegenstand sein, um als Einstiegspunkt die Akteursrolle der Organisation weiter zu differenzieren und zu verstehen. Auch das von Crossan et al. (1999, S. 522) formulierte konstitutive Merkmal einer organisationalen Lerntheorie – nämlich die Beschreibung von Lernprozessen über die Ebene des Individuums und der Gruppe hinaus – erhält im Rahmen einer informationsorientierten Perspektive einen spezifischen Zugang zur theoretischen Erfassung und Analyse.

Auf der Grundlage des bisherigen Forschungsstands wurden sechs Dimensionen organisationalen Lernens formuliert und aus der Literatur extrahiert. Das gewählte Fallbeispiel wurde zur Darlegung des theoretischen Forschungsstands angeführt. Die gewählten Kategorien dienen somit der Herleitung einer groben Struktur der Charaktermerkmale des organisationalen Lernens und der Fundierung weiterer Forschungsbemühungen. Es wird vorgeschlagen, die Dimensionen als Mindestmaß an Beschreibungskategorien bei der weiteren Erforschung des Gegenstands zu erweitern und zu differenzieren. Auf diese Weise können die beschriebenen Einschränkungen des Literaturkorpus beachtet und weitere Forschungserkenntnisse einbezogen werden. Dieser Ansatz, den bisherigen Forschungsstand als Heuristik für weitere

Forschungsvorhaben zu begreifen, ermöglicht es, die beschriebene Komplexität des organisationalen Lernens möglichst strukturiert zu ordnen.

Zusammenfassend kann auf der Grundlage dieser Arbeit und der extrahierten Informationsorientierung eine strukturierte Betrachtung begriffstheoretischer Ansätze des organisationalen Lernens sowie dessen Teilprozesse erfolgen, um so einer allgemeinen Theorie organisationalen Lernens näher zu kommen. Der festgestellte Einfluss organisationsspezifischer Faktoren macht den Einsatz qualitativer Forschungsansätze erforderlich. Zur Entwicklung eines allgemeinen Theorieansatzes müssen dann zahlreiche qualitative Studien in unterschiedlichen organisationalen Kontexten Berücksichtigung finden.

Literaturverzeichnis

"Fehl" (1993). In: W. Pfeifer (Hg.): Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache. Berlin. Online verfügbar unter https://www.dwds.de/wb/Fehl, zuletzt geprüft am 22.04.2021.

Ackoff, R. L. (1989): From Data to Wisdom. In: *Journal of Applied Systems Analysis* 16, S. 3–9.

Albarran, A. B. (Hg.) (2013): Media management and economics research in a transmedia environment. Papers from the 2012 Broadcast Education Association research symposium / symposium chair and editor, Alan B. Albarran. New York: Routledge (Electronic media research series).

Althof, W. (1999): Fehlerwelten. Vom Fehlermachen und Lernen Aus Fehlern. Beiträge und Nachträge Zu Einem Interdisziplinären Symposium Aus Anlaß des 60. Geburtstags Von Fritz Oser. Wiesbaden: VS Verlag fur Sozialwissenschaften GmbH.

Anderson, J. R. (1983): The Architecture of Cognition. Cambridge: Harvard University Press.

Argote, L. (2013): Organizational Learning. Creating, Retaining and Transferring Knowledge. 2nd ed. 2013. Boston, MA: Springer US.

Argote, L.; Miron-Spektor, E. (2011): Organizational learning: from experience to knowledge. In: *Organization Science* 22.

Argyris, C.; Schön, D. (1978): Organizational Learning: A Theory of Action Perspective. Reading, M.A.: Addison Wesley Longman Publishing Co.

Argyris, C.; Schön, D. (1996): Organizational learning II. Theory, method and practice. Reading, M.A.: Addison Wesley Longman Publishing Co.

Ausubel, D. P. (1968): Educational psychology. A cognitive view. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Baecker, D. (2000): Die verlernende Organisation. Wittener Diskussionspapiere. Universität Witten/Herdecke, Witten.

Baitsch, C. (1996): Wer lernt denn da? Bemerkungen zum Subjekt des Lernens. In: H. Geißler (Hg.): Arbeit, Lernen und Organisation. Ein Handbuch. Weinheim: Beltz, S. 215–231.

Bateson, G. (1981): Ökologie des Geistes: Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Baumert, J. (2001): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Beck, A. (2022): Erfolgreich wissenschaftlich investieren. Wer vor Krisen Angst hat, hat's nicht verstanden. 2. erweiterte Auflage. Hamburg: Eulogia Verlag.

BMVg (2008): Zentrale Dienstvorschrift: Innere Führung, zuletzt geprüft am 09.04.2025.

Casey, A. (1997): Collecitve memory in organizations. In: *Advances in Strategic Management* 14, S. 111–146.

Coleman, J. S. (1991): Grundlagen der Sozialtheorie. Band 1: Handlungen und Handlungssysteme: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

Cook, S.; Noam D.; Yanow, D. (2011): Culture and Organizational Learning. In: *Journal of Management Inquiry* 20 (4), S. 362–379.

Cooper, Harris M. (1988): Organizing knowledge syntheses: A taxonomy of literature reviews. In: *Knowledge in Society* 1 (1), S. 104–126.

Crossan, M.; Lane, Henry W.; White, R. E. (1999): An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution. In: *The Academy of Management Review* 24 (3), S. 522.

Cyert, R. M.; March, J. G. (2007): A behavioral theory of the firm. Cambridge, Mass.: Blackwell.

Daft, R. L.; Weick, K. E. (1984): Toward a model of organizations as interpretation systems. In: *Academy of Management Review* 9 (2), S. 284–295.

Dixon, N. (1994): The Organizational Learning Cycle. How we can learn collectively. 1. Aufl. New York, NY: McGraw-Hill Book Company.

Dixon, N. (1999): The Organizational Learning Cycle. How we can learn collectively. 2. Aufl. New York, NY: Routledge.

Egger, J. (2021): Aspekte einer förderlichen Fehlerkultur. Masterarbeit. Universität der Bundeswehr München, Neubiberg.

Engeström, Y.; Sannino, A. (2010): Studies of expansive learning. Foundations, findings and future challenges. In: *Educational Research Review* 5 (1), S. 1–24.

Fleischer, J. (2020a): KSK-Reform: Weitere Maßnahmen im Einzelnen. Hg. v. Bundesministerium der Verteidigung. Berlin. Online verfügbar unter https://www.bmvg.de/de/aktuelles/ksk-reform-weitere-massnahmen-273602, zuletzt geprüft am 21.07.2025.

Fleischer, J. (2020b): Ministerin reformiert das Kommando Spezialkräfte (KSK). Hg. v. Bundesministerium der Verteidigung. Berlin. Online verfügbar unter https://www.bmvg.de/de/aktuelles/akk-reformiert-kommando-spezialkraefte-ksk-273580, zuletzt geprüft am 21.07.2025.

Geißler, H. (2018): Bildungstheoretische Grundlage der Organisationspädagogik. In: M. Göhlich, A. Schröer und S. Weber (Hg.): Handbuch Organisationspädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Organisation und Pädagogik, 17), S. 127–138.

Glendon, A. I.; Stanton, N. A. (2000): Perspectives on Safety Culture. In: *Safety Since* 34 (1-3), S. 193–214.

Göhlich, M. (2018a): Geschichte der Organisationspädagogik. In: M. Göhlich, A. Schröer und S. Weber (Hg.): Handbuch Organisationspädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Organisation und Pädagogik, 17), S. 17–28.

Göhlich, M. (2018b): Lerntheoretische Grundlagen der Organisationspädagogik. In: M. Göhlich, A. Schröer und S. Weber (Hg.): Handbuch Organisationspädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Organisation und Pädagogik, 17), S. 139–151.

Göhlich, M. (2018c): Organisationales Lernen als zentraler Gegenstand der Organisationspädagogik. In: M. Göhlich, A. Schröer und S. Weber (Hg.): Handbuch Organisationspädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Organisation und Pädagogik, 17), S. 365–379.

Göhlich, M.; Schröer, A.; Weber, S. (Hg.) (2018): Handbuch Organisationspädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Organisation und Pädagogik, 17).

Göhlich, M.; Weber, S. M.; Schröer, A. (2016): Forschungsmemorandum Organisationspädagogik. In: Schröer, A., Göhlich, M., Weber, S., Pätzold, H. (Hg.):

Organisation und Theorie. Wiesbaden: Springer VS (Organisation und Pädagogik), S. 307–319.

Hedberg, B. (1981): How Organizations Learn and Unlearn. In: Nystrom, P, Starbuck, W. H. (Hg.): Handbook of Organizational Design. 1. Aufl. Oxford: Oxford University Press, S. 3–27.

Heid, H. (2015): Über Relevanz und Funktion des Fehlerkriteriums. In: M. Gartmeier, H. Gruber, T. Hascher und H. Heid (Hg.): Fehler. Ihre Funktion im Kontext individueller und gesellschaftlicher Entwicklung. Münster, New York: Waxmann Verlag, S. 33–53.

Hof, C.; Förster, J. (2018): Sozialisationstheoretische Grundlage der Organisationspädagogik. In: M. Göhlich, A. Schröer und S. Weber (Hg.): Handbuch Organisationspädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Organisation und Pädagogik, 17), S. 164–172.

Hofinger, G. (2012): Fehler und Unfälle. In: P. Badke-Schaub, G. Hofinger und K. Lauche (Hg.): Human Factors. Psychologie sicheren Handelns. Berlin: Springer, S. 39–60.

Holzkamp, K. (1993): Lernen: Subjektwissenschaftliche Grundlegung. Frankfurt, New York, NY: Campus.

Homans, G. C. (1950): The human group. New York: Harcourt, Brace & World.

Huber, G.; Mandl, H. (Hg.) (1982): Verbale Daten. E. Einf. in d. Grundlagen u. Methoden d. Erhebung u. Auswertung. Weinheim, Basel: Beltz.

Huberman, B. A. (2001): The dynamics of organizational learning. In: *Computational & Mathematical Organization Theory* 7, S. 145–153.

Jäger, S. (2000): Theoretische und methodische Apsekte einer kritischen Diskurs- und Dispotivanalyse. In: R. Keller, A. Hirseland, W. Schneider und Viehöver (Hg.): Handbuch Sozialwissenschaftliche Diskursanalyse. Opladen: Leske + Budrich, S. 81–112.

Jalali, S.; Wohlin, C. (2012): Systematic literature studies. In: Per Rundeson (Hg.): ACM-IEEE Intertational Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement (ESEM). The ACM-IEE international symposium. Lund, Sweden, 9/19/2012-9/20/2012. Institute of Electrival and Electronics Engineers. Piscataway.

Kersting, K.; Lampert, C.; Rothkopf, C. (2019): Wie Maschinen lernen. Wiesbaden: Springer.

Kim, D. H. (1993): The link between individual and organizational learning. In: *Sioan Management Review* (Herbst), S. 37–50.

Klimecki, R.; Laßleben, H.; Riexinger-Li, B. (1994): Zur empirischen Analyse organisationaler Lernprozesse im öffentlichen Sektor: Modellbildung und Methodik. In: W. Bussmann (Hg.): Lernen in Verwaltungen und Policy-Netzwerken. Chur, Zürich: Verlag Rüegger AG, S. 9–37.

Kolb, D. A. (1984): Experimental Learning. Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall.

Krainer, T. (2019): Dunkelverarbeitung bei der Techniker Krankenkasse. Leipzig. Online verfügbar unter https://www.versicherungsforen.net/analytik-it/dunkelverarbeitung-bei-der-techniker-krankenkasse, zuletzt geprüft am 21.07.2025.

Kummerow, E.; Kirby, N. (2014): Organisational culture. Concept, context and measurement. Singapur: World Scientific.

Lave, J. Wenger, E. (1991): Situated learning. Legitimate priphal participation. Cambridge: Cambridge University Press.

Levitt, B.; March, J. G. (1988): Organizational learning. In: *Annual Review of Sociology* 14, S. 319–340.

Liebsch, B. (2011): Phänomen Organisationales Lernen. Kompendium der Theorien individuellen, sozialen und organisationalen Lernens sowie interorganisationalen Lernens in Netzwerken. 1. Auflage. Mering: Rainer Hampp Verlag.

Lipshitz, R.; Friedmann, V. P.; Popper, M. (2007): Demystifying organizational learning. Thousan Oaks: Sage.

Löber, Nils (2012): Fehler und Fehlerkultur im Krankenhaus. Eine theoretisch-konzepionelle Betrachtung. Dissertation. Katholische Universität, Eichstätt-Ingolstadt.

Luhmann, N. (1984): Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Luhmann, N. (1988): Organisation. In: W. Küpper und G. Ortmann (Hg.): Mikropolitik. Opladen: Westdt. Verlag.

Luhmann, N. (2000): Organisation und Entscheidung. Opladen: Westdt. Verlag.

Manhart, S. (2025): Information, Kommunikation, Organisation. Zur Semiotik pädagogischer Organisationsgestaltung. In: M.-A. Heidelmann und S. M. Weber (Hg.): Organisationspädagogisches Denken und Forschen verstehen. Münster, New York: Waxmann, S. 45–62.

Manhart, S.; Wendt, T. (2019): Delokalisierung, Entzeitlichung und Entpersonalisierung organisierter Pädagogik. Zur digitalen Transformation organisationaler Raumzeit und ihres Subjekts. In: *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung* (42), S. 235–248.

Manhart, S.; Wendt, T. (2022): Soziale Systeme? Systemtheorie digitaler Organisation. In: *Soziale Systeme* (26), S. 21–53.

March, J. G.; Olsen, J. (1976): Ambiguity and Choice in Organizations. Oslo: Universitetsforlaget.

March, J. G.; Schulz, M.; Xuequang, Z. (2000): The dynamicy of rules: Chance in qritten organisationales codes. Stanford, CA: Stanford University Press.

March, James; Olsen, Johan (1975): The uncertainty of the past: organisational learning under ambiguity. In: *European Journal of Political Research* 3 (2), S. 147–171.

Mayring, P. (1995): Qualitative Inhaltsanalyse. In: U. Flick, E. von Kardoff, H. Keupp, L. von Rosenstiel und S. Wolff (Hg.): Handbuch qualitative Sozialforschung. Grundlagen Konzepte, Methoden und Anwendungen. Weinheim: Psychologie Verlags Union, S. 209–218.

McGregor, D. (1960): The Human Side of the Enterprise. New York: McGraw-Hill. Online verfügbar unter https://www.jstor.org/stable/259140?origin=JSTOR-pdf, zuletzt geprüft am 21.07.2025.

Mensching, A. (2018): Strukturationstheoretische Grundlagen der Organisationspädagogik. In: M. Göhlich, A. Schröer und S. Weber (Hg.): Handbuch Organisationspädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Organisation und Pädagogik, 17), S. 200–209.

Meyer-Drawe, K. (2012): Diskurse des Lernens. 2. Aufl. Paderborn: Wilhelm Fink (Blackwell Business).

Miller, G. (1956): The magical number seven, plus or minus two; Some limits on our capacity for processing information. In: *Psychological Review* 63, S. 81–97.

Muth, J. F. (1986): Search history and the manufacturing progress function. In: *Management Science* 32, S. 948–962.

Nonaka, I. (1994): A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. In: *Organization Science* 5 (1), S. 14–37. DOI: 10.1287/orsc.5.1.14.

Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995): The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. New York: Oxford University Press.

Norman, D. (1981): Categorization of Action Slips. In: *Psychological Review* 88 (1), S. 1–15.

Ohno, T. Hof, W.; Stotko, E. B.; Rother, M.: Das Toyota Produktionssystem. Frankfurt a. M.: Campus Verlag.

Pätzold, H. (2018): Akteur-Netzwerk-theoretische Grundlagen der Organisationspädagogik. In: M. Göhlich, A. Schröer und S. Weber (Hg.): Handbuch Organisationspädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Organisation und Pädagogik, 17), S. 226–235.

Pautzke, G. (1989): Die Evolution der organisatorischen Wissensbasis. Bausteine zu einer Theorie des organisatorischen Lernens. München: B. Kirsch.

Pavlov, I. P. (1927): Conditioned reflexes: an investigation of the psychological activity of the cerebral cortex. Oxford: Univ. Press.

Perrow, C. (1992): Normale Katastrophen. Die unvermeidlichen Risiken der Grosstechnik. 2. Aufl. Frankfurt a. M.: Campus.

Piaget, J. (2000): Psychologie der Intelligenz. Mit einer Einführung von Hans Aebli. 10. Aufl.: Klett-Cotta.

Reason, J. (1990): The Contribution of Latent Human Failures to the Breakdown of Complex Systems. In: *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* 12 (1241), S. 475–484.

Reich, E. (2005): Denken und Lernen. Hirnforschung und pädagogische Praxis. Darmstadt.

Roberts, K. H. (1990): Some Characteristics of One Type of High Reliability Organization. In: *Organization Science* 1 (2), S. 160–167.

Rybowiak, V.; Garst, H.; Frese, M.; Batinic, B. (1999): Error Orientation of Qustionnaire (EQQ): Reliability, Validity and Different Language Euqivalence. In: *Journal of Organizational Behavior* 20 (4), S. 527–547.

Sander, F. (1932): Der Behaviorismus: Darstellung Und Kritik. In: *Zeitschrift für Nationalökonomie* 3 (5), S. 704–752.

Schäffer, B. (2019): Anforderung an einen Review Essay. Universität der Bundeswehr München, Neubiberg. Erwachsenenbildung/Weiterbildung.

Schatzki, T, R.; Cetina, K., K.; von Savigny; E. (2001): The practice turn in contemporary theory. London: Routledge.

Schein, E. H. (1991): Organizational culture and leadership. 1. ed., 10. print. San Francisco: Jossey-Bass.

Schein, E. H. (2009): The corporate Culture survival guide. San Francisco: Jossey-Bass.

Schein, E. H.; Schein, P. (2018): Organisationskultur und Leadership. München: C. H. Beck.

Schemmann, M. (2018): Institutionstheoretische Grundlagen der Organisationspädagogik. In: M. Göhlich, A. Schröer und S. Weber (Hg.): Handbuch Organisationspädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Organisation und Pädagogik, 17), S. 187–196.

Scherf-Braune, S. (2000): Organisationales Lernen. Ein systemtheoretisches Modell und seine Umsetzung. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Schilling, J.; Kluge, A. (2004): Können Organisationen nicht lernen? Facetten organisationaler Lernkulturen. In: *Gruppendynamik* 35 (4), S. 367–385.

Schreyögg, G. (2016): Grundlagen der Organisation. Basiswissen für Studium und Praxis. Wiesbaden: Springer Gabler.

Schulte-Zurhausen, M. (2014): Organisation. München: Vahlen.

Schüttelkopf, E. (2015): Lernen aus Fehlern. Wie man aus Schaden klug wird. Freiburg, Berlin, München: Haufe.

Senge, P. (1990): The fifth discipline: The art and practice of the learning organization, by Peter Senge, New York: Doubleday/Currency, 1990. New York, NY: Doubleday.

Shrivastava, P. (1983): A typology of organizational learning systems. In: *Journal of Management Studies* 20 (1), S. 7–28.

Stein, E. W. (1995): Organizational memory: Review of concepts and recommendations for management. In: *International Journal of Information Management* 15, S. 17–32.

Swidler, A. (1986): Culture in action: Symbols and strategies. In: *American Sociological Review* 51 (2).

Tolman, E. C. (1932): Purposive behavior in animals and men. Westminster: Century/Random House.

Turner, B. A. (1976): The Development of Disasters—A Sequence Model for the Analysis of the Origins of Disasters. In: *The Sociological Review* 24 (4), S. 753–774.

Vygotsky, L. S. (1978): Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes. Unter Mitarbeit von M. Cole, V. Jolm-Steiner, S. Scribner und Ellen Souberman.

Walsh, J. P.; Ungson, G. R. (1991): Organisational memory. In: *Academy of Management Review* 16, S. 57–91.

Watson, J. B. (1913): Psychology as the behaviorist views it. In: *Psychological Review* 20 (2), S. 158–177.

Watzlawick, P.; Beavin, J. H.; Jackson; D. D. (1967): Pragmatics of Human Communication: A Study of Interactional Patterns, Pathologies, and Paradoxes. New York: W.W. Norton & Company.

Weber, M. (1947): The theory and social economic organization. New York: Free Press.

Weber, S. M.; Wieners, S. (2018): Diskurstheoretische Grundlage der Organisationspädagogik. In: M. Göhlich, A. Schröer und S. Weber (Hg.): Handbuch Organisationspädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Organisation und Pädagogik, 17), S. 212–223.

Weingardt, M. (2004): Fehler zeichnen uns aus. Transdisziplinäre Grundlagen zur Theorie und Produktivität des Fehlers in Schule und Arbeitswelt. Zugl.: Tübingen, Univ., Diss., 2002. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt (Forschung).

Weyck, K. (1995): Sensemaking in Organizations. Thousand Oaks.

Wolfswinkel, J. F.; Furtmueller, E.; Wilderom, C. P. M. (2013): Using grounded theory as a method for rigorously reviewing literature. In: *European Journal of Information Systems* 22 (1), S. 45–55.

Zapf, D.; Frese, M.; Brodbeck, F. C. (1999): Fehler und Fehlermanagement. In: D. Frey, Hoyos G. und D. Stahlberg (Hg.): Arbeits- und Organisationspsychologie. Weinheim: Beltz Verlag, S. 398–411.

Zech, R. (2018): Systemtheoretische Grundlagen der Organisationspädagogik. In: M. Göhlich, A. Schröer und S. Weber (Hg.): Handbuch Organisationspädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Organisation und Pädagogik, 17), S. 176–185.

Zinth, C. (2010): Organisationales Lernen als Lernweg des Subjekts. In: *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung* (2), S. 65–74.