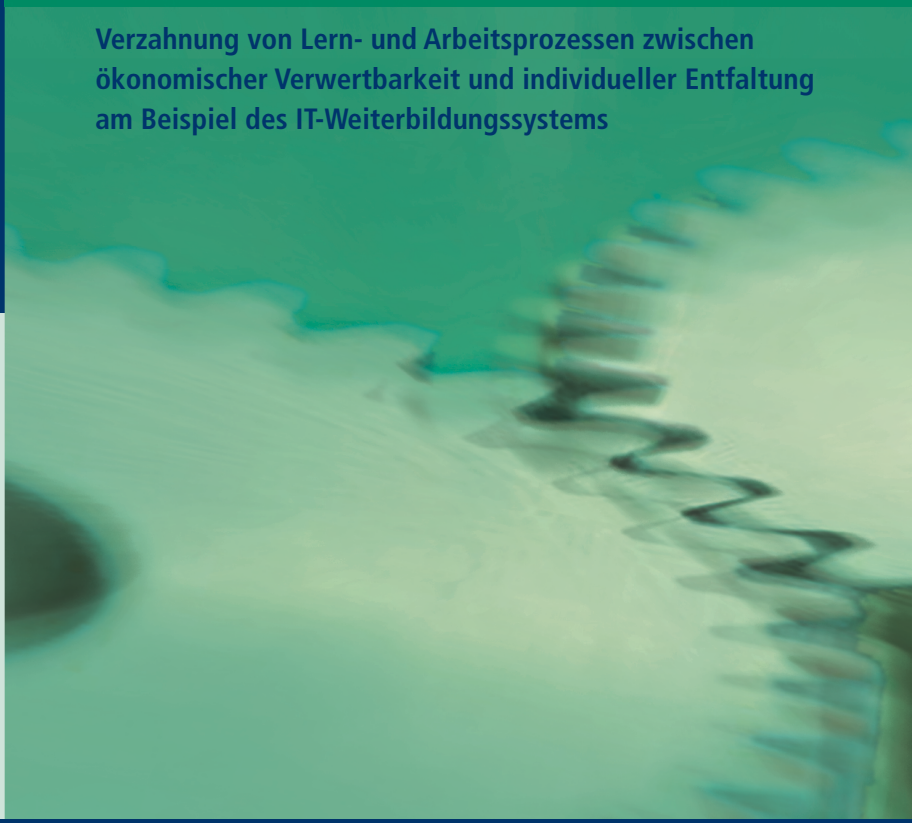
Berichte zur beruflichen Bildung

Yvonne Salman

Bildungseffekte durch Lernen im Arbeitsprozess

Verzahnung von Lern- und Arbeitsprozessen zwischen ökonomischer Verwertbarkeit und individueller Entfaltung am Beispiel des IT-Weiterbildungssystems



wbv

Bundesinstitut für Berufsbildung BIBB

Forschen
Beraten
Zukunft gestalten

Yvonne Salman

Bildungseffekte durch Lernen im Arbeitsprozess

Verzahnung von Lern- und Arbeitsprozessen zwischen ökonomischer Verwertbarkeit und individueller Entfaltung am Beispiel des IT-Weiterbildungssystems

Berichte zur beruflichen Bildung

Schriftenreihe
des Bundesinstituts
für Berufsbildung
Bonn

Bundesinstitut
für Berufsbildung
BIBB

▶ Forschen
▶ Beraten
▶ Zukunft gestalten

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

ISBN 978-3-7639-1123-3

Die vorliegende Untersuchung wurde im Sommersemester 2008 als Dissertation mit dem Titel „Bildungseffekte durch Lernen im Arbeitsprozess – Möglichkeiten und Grenzen der Verzahnung von Lern- und Arbeitsprozessen im Spannungsfeld von ökonomischer Verwertbarkeit und individueller Entfaltung“ von der Fakultät für Erziehungswissenschaften der Technischen Universität Dresden angenommen und am 09.07.2008 erfolgreich verteidigt.

Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative-Commons-Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbeitung – 3.0 Deutschland).

Weitere Informationen finden Sie im Internet auf unserer Creative-Commons-Infoseite www.bibb.de/cc-lizenz.

Vertriebsadresse:
W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG
Postfach 10 06 33
33506 Bielefeld
Internet: www.wbv.de
E-Mail: service@wbv.de
Telefon: (05 21) 9 11 01-11
Telefax: (05 21) 9 11 01-19
Bestell-Nr.: 111.021

© 2009 by Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn
Herausgeber: Bundesinstitut für Berufsbildung, 53142 Bonn
Internet: www.bibb.de
E-Mail: zentrale@bibb.de

Umschlag: Christiane Zay, Bielefeld
Satz: Christiane Zay, Bielefeld
Druck und Verlag: W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld
Printed in Germany

ISBN 978-3-7639-1123-3

Mix
Produktgruppe aus vorbildlich bewirtschafteten Wäldern und anderen kontrollierten Herkünften
www.fsc.org Zert.-Nr. IMO-COC-4126141
© 1996 Forest Stewardship Council

Inhalt

Abbildungsverzeichnis 7

1 Einleitung 9

2 Lernen durch Arbeiten: Grundlegung und Auslegung eines Konstruktes 15
2.1 Lerntheoretische Grundlagen und Zusammenhänge 16
2.1.1 Fachwissenschaftliche Verortung des Lernbegriffs 16
2.1.2 Lernen als extern steuerbare Verhaltensänderung 19
2.1.3 Lernen als individuell gesteuerter Erkenntnisprozess 20
2.1.4 Erklärungskraft der lerntheoretischen Verortung 25
2.2 Arbeit als Lerngegenstand und Lernort 27
2.2.1 Fachwissenschaftliche Verortung des Arbeitsbegriffs 27
2.2.2 Funktion und Organisation von Arbeit 30
2.2.3 Arbeitswelt als Auslöser und Impulsgeber von Lernaktivitäten 31
2.2.4 Arbeit als pädagogische Kategorie im Wandel der Zeit 35
2.3 Begriffliche Ausdifferenzierung der Verzahnung von Lernen und Arbeiten 43
2.4 Verzahnung von Lernen und Arbeiten als Forschungsgegenstand 47
2.5 Fazit: Lernen im Arbeitsprozess als Anpassungsleistung 50

3 Lernen im Arbeitsprozess als Form betrieblicher Weiterbildung 53
3.1 Betriebliche Weiterbildung im Berufsbildungssystem 54
3.2 Lernen im Arbeitsprozess im Kontext betrieblicher Handlungslogik 56
3.2.1 Betriebliche Gestaltungsansätze 56
3.2.2 Angebotsstrukturen und Nutzungsmöglichkeiten 62
3.2.3 Faktoren der Weiterbildungsbeteiligung 67
3.3 Lernen im Arbeitsprozess im Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen 74
3.3.1 Lernen im Arbeitsprozess aus Arbeitgebersicht 76
3.3.2 Lernen im Arbeitsprozess aus Arbeitnehmersicht 79

3.3.3 Lernen im Arbeitsprozess aus bildungs- und arbeitsmarktpolitischer Sicht ... 81
3.3.4 Regulierungsebenen zum Interessensausgleich ... 83
3.4 Gestaltung lernförderlicher Rahmenbedingungen ... 88
3.4.1 Unternehmenskultur und Arbeitsbedingungen ... 88
3.4.2 Tätigkeitsmerkmale und Arbeitsanforderungen ... 90
3.4.3 Erwachsenenpädagogische Interventionen und Unterstützungsangebote ... 93
3.5 Fazit: Lernen im Arbeitsprozess zwischen betrieblicher und individueller Handlungslogik ... 96

4 Der Bildungsbegriff und seine Bedeutung für Weiterbildung ... 101
4.1 Der Diskurs um Bildung zwischen explikativem und normativem Anspruch ... 102
4.1.1 Philosophische Wurzeln in der Antike ... 103
4.1.2 Theologische Verankerung in der Mystik und Reformation ... 104
4.1.3 Gesellschaftspolitische Indienstnahme und Emanzipationsanspruch seit der Aufklärung ... 108
4.1.4 Der Bildungsbegriff als deutsches Phänomen ... 113
4.1.5 Zur Kritik am Bildungsbegriff ... 116
4.2 Der Bildungsbegriff zwischen Tradition und Moderne ... 120
4.2.1 Grundelemente eines modernen Bildungsbegriffs ... 120
4.2.2 Voraussetzungen für Bildung als individueller Entwicklungsprozess ... 126
4.3 Positionierung des Bildungsbegriffs zu benachbarten Konstrukten ... 133
4.3.1 Abgrenzung zum Lernbegriff ... 133
4.3.2 Sozialisation und Erziehung ... 138
4.3.3 Qualifizierung und Kompetenzentwicklung ... 141
4.4 Bedeutung des Bildungsbegriffs für betriebliche Weiterbildung ... 149
4.4.1 Bildung in berufspädagogischen Konzepten ... 150
4.4.2 Bildung als Antwort auf Veränderungs- und Modernisierungsprozesse ... 154
4.4.3 Paradigmawechsel bei der Gestaltung betrieblicher Weiterbildung ... 158
4.4.4 Didaktisch-methodische Voraussetzungen für die Ermöglichung von Bildung ... 161
4.5 Fazit: Bedeutung des Bildungsbegriffs für den Lernort Betrieb ... 164

5 Explorative Fallstudien zur arbeitsprozessorientierten Weiterbildung von IT-Fachkräften ... 169
5.1 Methodologische Grundlagen für die Erfassung subjektiver Lernwirkungen und Bildungseffekte ... 170
5.1.1 Zur Komplexität von Wirkungsbedingungen ... 170
5.1.2 Erfassung des Lerntransfers als Form der Wirkungsanalyse ... 172
5.1.3 Zur Operationalisierung von Bildungseffekten ... 178
5.2 Charakterisierung und Einordnung des Untersuchungsfeldes ... 184
5.2.1 Auswahl des Untersuchungsbereiches ... 184
5.2.2 Umsetzung der Qualifizierung mit dem Ziel der Personenzertifizierungnach ISO/IEC 17024 ... 188
5.2.3 Überprüfung und Zertifizierung der erworbenen Kompetenz im Rahmen der Personenzertifizierung nach ISO/IEC 17024 ... 191
5.3 Forschungsmethodisches Design ... 193
5.3.1 Untersuchungsleitende Fragestellung und Untersuchungsebenen ... 193
5.3.2 Methodendiskussion und Beschreibung des Forschungsdesigns ... 196
5.3.3 Einsatz der Dokumentenanalyse ... 199
5.3.4 Einsatz des problemzentrierten Interviews ... 202
5.3.5 Durchführungs- und Auswertungsszenario der Erhebung ... 205

6 Bildungseffekte durch Lernen im Arbeitsprozess – Ergebnisse der Erhebung ... 211
6.1 Beschreibung der erreichten Stichprobe ... 212
6.2 Rahmenbedingungen der Qualifizierung ... 215
6.2.1 Bedeutungs- und Begründungszusammenhang der Lernaktivität ... 217
6.2.2 Lernhaltigkeit der Weiterbildung ... 219
6.2.3 Schlüsselsituationen als lernhaltige Situationen ... 223
6.3 Relevanz der Lernaktivitäten für Bildungseffekte ... 230
6.3.1 Lernertrag der Weiterbildung ... 230
6.3.2 Wirkung und Reichweite der Weiterbildung ... 234
6.3.3 Bildungseffekte durch die Weiterbildung ... 238
6.4 Fazit: Einschätzung der Reichweite der Ergebnisse ... 244
6.4.1 Reflexion des Forschungsdesigns ... 245
6.4.2 Erhebungsbedingte Einflussgrößen auf die Ergebnisse ... 247
6.4.3 Reichweite und Grenzen der Erhebung ... 250

7 Zusammenfassung und Perspektiven ... 253
7.1 Zentrale Ergebnisse ... 253
7.2 Möglichkeiten und Grenzen der Neuausrichtung betrieblicher Weiterbildung ... 260
7.3 Weitergehende Forschungsperspektiven ... 262

8 Literatur ... 265

Anhang ... 289
Anlage 1: Prozessorientierung im Rahmen des IT-Weiterbildungssystems ... 289
Anlage 2: Codesystem für die Dokumentenanalyse ... 290
Anlage 3: Leitfaden für das problemzentrierte Interview ... 292
Anlage 4: Fallstudie 1 – Frau P. ... 298
Anlage 5: Fallstudie 2 – Herr L. ... 324
Anlage 6: Fallstudie 3 – Herr D. ... 351
Anlage 7: Fallstudie 4 – Herr B. ... 373
Anlage 8: Fallstudie 5 – Herr U. ... 393

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Begriffsvielfalt zum Selbstlernen ... 34
Abbildung 2: Verbindung von Lernen und Arbeiten im Zeitverlauf ... 42
Abbildung 3: Begriffliche Eingrenzung durch inhaltlich-zeitlich-räumliche Differenzierung ... 45
Abbildung 4: Lernen als mehrdimensionaler Gestaltungsraum ... 46
Abbildung 5: Übersicht zu verschiedenen Kategorisierungsvorschlägen für Lernen im Arbeitsprozess ... 60
Abbildung 6: Dimensionierung zur Gestaltung von Lernen im Arbeitsprozess ... 61
Abbildung 7: Matrix zur Charakterisierung von Möglichkeiten für Lernen im Arbeitsprozess ... 62
Abbildung 8: Weiterbildungsformen und -beteiligung im CVTS II ... 64
Abbildung 9: Weiterbildungsformen und -beteiligung im Berichtssystem Weiterbildung IX ... 65
Abbildung 10: Nutzung von Weiterbildungsformen in Abhängigkeit der beruflichen Stellung ... 73
Abbildung 11: Akteurskonstellation ... 75
Abbildung 12: Gestaltung lernförderlicher Rahmenbedingungen auf verschiedenen Ebenen ... 98
Abbildung 13: Verantwortung als dreistellige Zuschreibungsrelation ... 131
Abbildung 14: Bildung als Transformationsprozess ... 148
Abbildung 15: Wandel betrieblicher Weiterbildung im Rahmen prozessorientierter Arbeitsorganisation ... 159
Abbildung 16: Vertikale und horizontale Transferprozesse ... 174
Abbildung 17: Inhaltliche und strukturelle Transferprozesse ... 175
Abbildung 18: Betrachtungsebenen von Bildungseffekten ... 181
Abbildung 19: Ebenen des Lerntransfers für die Erfassung von Bildungseffekten ... 183
Abbildung 20: Aufbau des IT-Weiterbildungssystems ... 185
Abbildung 21: Ablauf der APO-Weiterbildung im Überblick ... 191
Abbildung 22: Profilübergreifende Kompetenzfelder der Qualifizierung ... 192
Abbildung 23: Methodisches Vorgehen im Überblick ... 199
Abbildung 24: Erhebungsmatrix ... 209

Abbildung 25: Verteilung der Interviewkandidaten auf Profilgruppen der IT-Spezialisten 212
Abbildung 26: Alter der Befragten zum Zeitpunkt des Interviews 214
Abbildung 27: Umfang der Qualifizierungsprojekte 215
Abbildung 28: Übersicht zum Lernpotenzial der arbeitsplatzorientierten Weiterbildung 216
Abbildung 29: Thematische Ausrichtung der Schlüsselsituationen 226
Abbildung 30: Zeitliche Verteilung der Schlüsselsituationen 228
Abbildung 31: Lösungs- und Bewältigungsstrategien für Schlüsselsituationen..... 229
Abbildung 32: Differenzierung der Bildungseffekte 244
Abbildung 33: Komplexität der Erhebungs- und Auswertungsstrategie 246

1 Einleitung

Folgt man den vielfach beschriebenen Szenarien gesellschaftlicher Veränderungsprozesse, die sich durch technologischen, sozialen und ökonomischen Wandel zeigen, ist festzustellen, dass diese Veränderungen einzelne gesellschaftliche Subsysteme, Organisationen und Individuen in unterschiedlicher Weise betreffen. So wirken beispielsweise strukturell-ökonomische Wandlungsprozesse, die unter den Schlagwörtern Internationalisierung, Globalisierung von Produktion und Märkten sowie Automatisierung bekannt sind, auf Produktionssysteme und Arbeitsbedingungen. Durch die damit verbundenen neuen Formen der Arbeitsorganisation in Richtung Prozessorientierung und gestiegener Komplexität betrieblicher Abläufe erfährt der Arbeitnehmer (in Abhängigkeit von Branche, Tätigkeit und Qualifikation) einerseits größere Handlungs- und Entscheidungsspielräume sowie eine erhöhte Verantwortungsübergabe (vgl. Kern/Schumann 1990, Lenzen 2003, Trier 2005); anderseits sind damit verstärkte Anpassungs- und Qualifizierungsanforderungen verbunden. Die Herausforderung für den Einzelnen besteht dabei darin, mit den Veränderungen in der Arbeitswelt, die als komplex, unübersichtlich, ausdifferenziert und uneindeutig klassifiziert werden (vgl. Griese 1998), als auch deren Auswirkungen auf die individuelle Lebensgestaltung (wie Tätigkeits- und Berufswechsel, Arbeitslosigkeit) umzugehen.

Lebenslanges Lernen wird hierbei als Antwort auf diese Entwicklungen gesehen und Weiterbildung zu einem existenziellen Faktor in einer flexiblen Arbeitswelt sowie zum „Herzstück des lebenslangen Lernens“ (Promotionskolleg Lebenslanges Lernen, S. 15) erklärt. Diesem Verständnis liegt die bildungs- und gesellschaftspolitische Vision zugrunde, lebenslanges Lernen als eine Antwort auf den Strukturwandel beruflicher Arbeit sowie als eine Form zur kontinuierlichen Anpassung an die damit verbundenen Wandlungsprozesse zu sehen. Gleichzeitig findet mit der wachsenden Resonanz zur Diskussion um lebenslanges Lernen der Aspekt Anerkennung, dass lebenslang, lebensbegleitend und allerorts gelernt wird (vgl. Wiesner/Wolter 2005, Stahl 2005). Auch wenn bisher die Qualität bzw. Lernförderlichkeit einzelner Lernbereiche noch nicht eindeutig geklärt ist (vgl. Baethge/Baethge-Kinsky 2004), so scheinen Lernaktivitäten außerhalb institutionalisierter Kontexte zunehmend an Bedeutung für die Kompetenzentwicklung zu gewinnen und komplementär zu formal-institutionalsiertem Lernen anerkannt zu werden. Vor allem der Verzahnung von Lern- mit Arbeitsprozessen wird eine neue Aktualität zugeschrieben (vgl. Baethge/Baethge-Kinsky 2004, Stahl 2005, Bergmann 2005, 2004), die unterschiedlich begründet wird:

- Aus einer bildungspolitischen Sicht wird im Weißbuch „Lehren und Lernen“ (vgl. Künzel 1996) darauf verwiesen, dass zwar prinzipiell alle Lebenskontexte über

Lernpotenzial verfügen, aber insbesondere Unternehmen zu Orten des Lernens werden müssen, um der „lebenslangen Erneuerung des Humankapitals“ (Gass 1996, S. 1) nachkommen zu können.

- Eine erziehungswissenschaftlich-arbeitspsycholgische Perspektive begründet die Relevanz von betrieblicher Weiterbildung in Form der engen Verzahnung von Lern- und Arbeitsprozessen mit der Lernhaltigkeit von Arbeit. Unter Bezugnahme auf aktuelle Forschungsergebnisse wird davon ausgegangen, dass in Abhängigkeit von Arbeitsbedingungen eine berufliche Kompetenzentwicklung stattfinden kann und dabei Fähigkeiten zum lebenslangen Lernen erworben oder verfestigt werden können.
- Schließlich findet sich eine ökonomische Argumentationslinie aus Unternehmersicht, die von der Verschränkung von Lern- mit Arbeitsprozessen eine zeit- und kostensparende Qualifizierungsform erwarten. Dabei wird angenommen, dass damit der industriell-ökonomische Wandel sowie die eigene Organisationsentwicklung besser unterstützt werden können.

Kontrovers werden in diesem Zusammenhang die mit dem Lernarrangement verbundenen Auslöser und Auswirkungen diskutiert: zum einen werden Anpassungsdruck und Angsterleben (z. B. Angst vor Arbeitsplatzverlust und Sanktionen bei Weiterbildungsabstinenz sowie fehlende Wettbewerbsfähigkeit oder Fehleranfälligkeit der eigenen Arbeit) als Gründe für individuelle Lernbemühungen gesehen (vgl. Sennett 2000, Beck 1999); Lernen wird dabei als „dauerhaftes Anpassungslernen“ und „subjektive Bringschuld“ (Dobischat 2002, S. 3) betrachtet. Zum anderen kann ein Argumentationsstrang ausgemacht werden, der in Arbeitstätigkeiten mit wechselnden Anforderungen und Niveaustufen ein Potenzial zur persönlichen Weiterentwicklung sieht. Mit dem Anspruch auf lebenslanges Lernen (das sich im Lebensverlauf des Einzelnen am intensivsten auf die Erwerbsarbeitszeit konzentriert) wird daher die Hoffnung auf individuelle Entwicklung und Entfaltung verbunden, indem die eigene Arbeitsausführung verbessert bzw. erleichtert wird, sich neue Karrierewege eröffnen und eine Passfähigkeit der eigenen Fähigkeiten mit technischen Neuerungen hergestellt werden kann (vgl. Schumann 2000, Baethge/Baethge-Kinsky 2004).

Ausgangslage und zentrale Fragestellung

Konzentriert man den Blick auf betriebliche Weiterbildung als Raum für lebenslanges Lernen, steht in einer erziehungswissenschaftlichen und berufspädagogischen Betrachtung vor allem eine Reflexion pädagogischen Handelns, seiner Rahmenbedingungen, Möglichkeiten und Grenzen im Spannungsfeld von Individuum und Arbeitskontext im Vordergrund. Mit dieser Perspektive wird ein alter berufspädago-

gischer Anspruch, Arbeit in den Mittelpunkt von Lernaktivitäten zu stellen, wieder aufgegriffen und in seiner Entwicklungslinie reflektiert. Interessant erscheint hierbei der Paradigmawechsel bei der Gestaltung beruflicher Weiterbildung, der sich mit den vielfältigen Veränderungen von Arbeitstätigkeiten und der Arbeitsorganisation vollzogen hat. Während im Zusammenhang mit technischen Neuerungen lange Zeit die fachliche Spezialqualifizierung für die konkrete Arbeitstätigkeit im Vordergrund von Weiterbildungs- und Lernaktivitäten stand, geht der Trend zunehmend zu generalisierenden Lerninhalten, die tätigkeitsübergreifend für die Auseinandersetzung mit neuen und komplexen Situationen behilflich sein sollen. Insofern anzunehmen ist, dass eng an fachlichen Anforderungen geführte Lernaktivitäten für den Lernenden außerhalb seiner Arbeitsumgebung kaum nutzbar sind, stellt sich die Frage, welche Potenziale sich aus der „neuen" inhaltlichen und methodischen Gestaltung von Weiterbildung für den Lernenden ergeben können.

Vor diesem Hintergrund liegt der Fokus der Betrachtung auf den individuellen Wirkungen von Lernprozessen, die sich im Spannungsfeld zwischen Arbeiten und intendierten Lernaktivitäten ergeben. Die vorliegende Untersuchung will insbesondere einen Beitrag zum Forschungsfeld leisten, indem geprüft wird, welche Effekte von beruflich bedingten Lernaktivitäten ausgehen, die betrieblich eingebettet und (pädagogisch) unterstützt werden; aufgrund von Erfassungsproblemen bleibt informelles und beiläufiges Lernen unberücksichtigt. Interessant scheint bei dieser Fragestellung, wie die beim und durch das Arbeiten erworbenen Erkenntnisse und Erfahrungen arbeitsplatz- und berufsbezogen aber auch individuell-persönlich genutzt werden können, also in welchem „Aktionsradius" sie ihre Wirkung entfalten können. Hierzu soll vor allem eine Anbindung an den pädagogischen Grundbegriff der Bildung vorgenommen werden, woraus sich eine bisher wenig betrachtete Perspektive eröffnet: im Mittelpunkt stehen die Wirkungen dieser Lernprozesse auf eine ganzheitliche, also auf den Menschen als Gesamtheit zielende „Bildung". Mit diesem Ansatz soll theoretisch wie empirisch folgender Fragestellung nachgegangen werden:

> *Inwieweit kann Lernen im Arbeitsprozess als eine zentrale Form des lebenslangen Lernens einen Beitrag für Bildung leisten, indem es in seinen Wirkungen über den direkten Tätigkeitsbezug hinausgeht und zu einer individuellen Verfügungserweiterung von Handlungs- und Deutungsmöglichkeiten beiträgt?*

Ihre besondere erziehungswissenschaftliche Bedeutsamkeit bezieht diese Blickrichtung aus einer über die betriebliche Handlungslogik und betrieblichen Verwertungsinteressen hinausgehende Betrachtung einer Verzahnung von Lernen und Arbeiten. Hierbei wird insbesondere auf die Subjektsicht und deren Umgang mit Veränderungen fokussiert. In Abgrenzung zur Kompetenzdiskussion, bei der die Betrachtung

überwiegend auf dem betrieblich verwertbaren und nutzbaren Lernen verhaftet bleibt[1], ist von einer rein betrieblich-beruflichen Wirkungsbetrachtung abzuheben und stärker eine individuelle Perspektive einzunehmen. Betrachtet werden sollen daher persönliche Entwicklungen, die sich aus der Auseinandersetzung mit individuellen Bedingungen und externen (betrieblichen) Gegebenheiten bzw. Anforderungen ergeben. Verbunden mit der Fokussierung auf „Bildung" wird eine grundsätzliche Diskussion über die Aktualität und Verwendung des Bildungsbegriffs sowie seine Anschlussfähigkeit an betriebliche Weiterbildung erforderlich. Da der Bildungsbegriff traditionell im Zusammenhang mit gesellschaftlichen Bedingungen und Veränderungsprozessen diskutiert wurde und wird, ist er aufgrund seiner programmatischen und gesellschaftspolitischen Züge zudem in den Kontext der bildungspolitischen Vision des lebenslangen Lernens einzubinden und zu reflektieren.

Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit

Mit dem Anspruch, Entwicklungen, Gestaltungsformen und Wirkungen der Verschränkung von Lern- und Arbeitsprozessen zu reflektieren, wird ein systematisches Vorgehen notwendig, welches die Konturierung zentraler Grundbegriffe sowie die Beschreibung des Anwendungskontextes und aktueller Forschungsbefunde einschließt. Für die Entfaltung der Fragestellung wurde daher der Ansatz gewählt, eine grundlegende begriffliche Klärung der zentralen Kategorien: „Lernen" und „Arbeit" an den Anfang der Betrachtung zu stellen (Kapitel 2), wodurch sich ein sinnvoller theoretischer Bezugsrahmen für die nachfolgenden Überlegungen, Explikationen und Darstellungen aufspannen lässt. Zunächst geht es darum, die Besonderheiten bei der Verzahnung von Lernen und Arbeiten darzustellen. Dazu ist eine Konzeptualisierung vorzunehmen, um die grundlegende Struktur des Konstruktes sowie seine inhaltlichen Dimensionen zu verstehen. Aufgrund der vielfältigen Bezeichnungen und Gestaltungsformen ist dabei auf eine terminologische sowie lerntheoretische Betrachtung zurückzugreifen, aber auch ein historischer Rückblick zur Verzahnung von Lernen und Arbeiten vorzunehmen, um Begründungsmuster für die bewusste Trennung bzw. Zusammenführung beider Aktivitäten herauszustellen. Da sich dieses Lernarrangement im Zusammenhang mit der steigenden praktischen Relevanz einer Verzahnung von Lernen und Arbeiten auch zu einem interdisziplinären Forschungsfeld entwickelt, sind die aktuellen Diskussionsstränge und Erkenntnisse ergänzend zu den strukturellen Rahmenbedingungen darzustellen.

Vor diesem begrifflichen Hintergrund lässt sich im nächsten Schritt der konkrete Anwendungskontext der Untersuchung beschreiben, in dem betriebliches und

1 Siehe ausführlicher Kapitel 4.3.3

berufliches Lernen stattfindet (Kapitel 3). Hier geht es darum, einen Überblick über die Strukturen und Funktionszusammenhänge von Weiterbildung in Deutschland zu geben. Daneben sind die Rahmenbedingungen im Unternehmen näher zu beschreiben, auf die das Lernarrangement „Lernen im Arbeitsprozess“ als eine Form beruflicher, innerbetrieblicher Qualifizierung in seinen komplexen Wechselbeziehungen zwischen individuellen und unternehmensspezifischen Faktoren trifft.

Wenn es darum geht, den Stellenwert von „Bildung“ im Kontext betrieblicher Weiterbildung zu reflektieren, ist eine weitere Explikation für den Bildungsbegriff erforderlich. Damit verbunden ist ein Ansatz, den traditionsgeladenen und mehrdeutigen Begriff inhaltlich zu fassen, indem er in seiner historisch gewachsenen Entwicklungslinie eingebunden wird (Kapitel 4). Vorausgesetzt wird hierbei, dass der Bildungsbegriff ein historisch determinierter Begriff mit komplexer Bedeutung ist, sodass es zu kurz greifen würde, nur seine alltagssprachliche Verwendung zu berücksichtigen, die dem neuhumanistischen Verständnis entlehnt ist und sich vor allem auf eine Zustandsbeschreibung bezieht. Unter Berücksichtigung seiner historischen Bezüge werden daher die zeitgenössischen Bedeutungselemente des Bildungsbegriffs herausgearbeitet, um die Anschlussfähigkeit an aktuelle Diskurse zur Bewältigung von Wandlungsprozessen zu prüfen. In diese Auseinandersetzung ist auch die Frage nach einer Aktualität für betriebliche Weiterbildung einzubeziehen. Ferner zielt die Begriffsexplikation auf eine Abgrenzung zu benachbarten Konzepten und Begriffen wie Kompetenzentwicklung, Lernen oder Erziehung, die in einer inhaltlichen Nähe zu dem Bildungsbegriff stehen.

Da der Bildungsgedanke oftmals mit einem normativen Anspruch verbunden wird, sind empirisch orientierte Analysen und Betrachtungen zum Verhältnis von Arbeit und Bildung kaum zu finden. Auf der Basis der vorgenommenen Explikationen soll der Blick daher im nächsten Kapitel (Kapitel 5) auf eine solche Analyse gelenkt werden. Als Feldzugang wird hierbei auf die arbeitsprozessorientierte Weiterbildung von IT-Fachkräften im (neuen) IT-Weiterbildungssystem zurückgegriffen. Auf der Basis von fünf Fallstudien wurden dabei Qualifizierungsverläufe, Lernerträge und die Wirkungen der Lernaktivitäten ermittelt. Hierdurch ist das methodische Vorgehen als explorativ angelegte und mit qualitativen Instrumenten operierende Erhebung im Spektrum der sozialwissenschaftlichen Untersuchungsansätze verortet. Daher wurde bei der empirischen Bearbeitung des Themas ein Mehrmethodenansatz gewählt, um sich dem schwer zugänglichen Phänomen subjektiv wahrgenommener Wirkungen und Veränderungen aus verschiedenen Perspektiven nähern zu können.

Der darauf folgende Abschnitt (Kapitel 6) bildet den Kern der empirischen Analyse. Hier werden die mit der beruflichen Weiterbildung zum IT-Spezialisten einhergehenden Lernerträge auf ihre individuelle Bedeutung betrachtet. Dabei wird

einerseits gefragt, inwiefern die Lernaktivitäten zur Bewältigung aktueller und zukünftiger Arbeitssituationen und -anforderungen beitragen konnten. Andererseits interessiert der Beitrag für Entwicklungsprozesse in der Persönlichkeit des Lernenden, die sich in einem verbesserten Selbstkonzept und Umgang mit externen Anforderungen bemerkbar machen.

In einer zusammenfassenden Betrachtung (Kapitel 7) sind schließlich die theoretischen Annahmen und die empirischen Untersuchungsergebnisse miteinander zu verbinden und auf einer reflektierenden Ebene zu prüfen. Auf dieser Grundlage werden daraufhin offene Fragen, weitergehende Konsequenzen sowie erkennbare Forschungsdesiderate abgeleitet.

Durch diese Vorgehensweise kann mit der Hintergrundfolie des lebenslangen Lernens ein übergreifender Bezugsrahmen hergestellt werden, um Wirkungen für den Einzelnen zu betrachten, die sich aus der Notwendigkeit der kontinuierlichen, lebenslang geforderten Auseinandersetzung mit Veränderungen ergeben. Die vielfältigen Wandlungsprozesse und daraus entstehende Lernanforderungen werden dabei als Ermöglichungsraum verstanden, in dem sich Individuen neues Wissen aneignen, bestehende subjektive Wirklichkeitskonstruktionen abgleichen und verändern sowie neue Handlungsstrategien entwickeln können. Der Erkenntnisgewinn dieser Betrachtungsrichtung und beschriebenen Vorgehensweise liegt dabei auf

- einer bildungstheoretischen Bedeutungserweiterung für das Konzept des lebenslangen Lernens, indem als Antwort auf Veränderungen nicht nur auf den Kompetenzbegriff zurückgegriffen wird, sondern auch der Bildungsbegriff wieder stärker Berücksichtigung findet.
- einer Erweiterung der Ziel-Nutzen-Perspektive des Lernens im Arbeitsprozess, indem die Betrachtung nicht nur auf ökonomische Verwertungsinteressen bezogen bleibt, sondern auch die individuelle Entfaltung und Lebensführung des Einzelnen einbezieht.
- einer empirischen Analyse zum individuellen Umgang mit beruflichen Veränderungen und Lernanforderungen und den Versuchen, durch Lernaktivitäten den eigenen Verfügungs- und Handlungsrahmen zu erweitern.

Da es sich mit dieser Blickrichtung um eine aus erziehungswissenschaftlicher Sicht weitestgehend neue Perspektive handelt, die sich in bereits bestehende Forschungsfelder einfügt und diese ergänzen kann, soll in der Verknüpfung theoretischer Explikation und empirischer Überprüfung dem explorativen Charakter der Arbeit Rechnung getragen werden. Die systematisch-explorierende Vorgehensweise unterstützt dabei das Erkunden von angenommenen Wirkungsbedingungen auf theoretischer wie empirischer Ebene und berücksichtigt die Komplexität von Wirkungsbedingungen.

2 Lernen durch Arbeiten: Grundlegung und Auslegung eines Konstruktes

> *„Lernen am Arbeitsplatz ist eigentlich die älteste Form der Weiterbildung, nur ist man sich lange Zeit gar nicht der Tatsache bewußt gewesen, daß am Arbeitsplatz ein Lernvorgang abläuft." (Lange 1990, S.10)*

Folgt man Argumentationen in Theorie und Praxis zum Phänomen der Verzahnung von Lern- und Arbeitsprozessen, so wird übereinstimmend davon ausgegangen, dass die Dynamik und Komplexität des gesellschaftlichen und ökonomischen Strukturwandels diese Verschränkung erneut etabliert und ihre Aktualität im Rahmen betrieblicher Qualifizierungsstrategien erhöht hat. Die vorangestellte Einschätzung von Lange illustriert dabei recht plastisch, dass es sich bei einem Lernen im und durch Arbeiten keineswegs um ein neues Phänomen handelt, welches erst in neuerer Zeit aus der pädagogischen Methodendiskussion entstanden wäre. Vielmehr ist davon auszugehen, dass Lernprozesse bereits implizit in Arbeitsprozessen eingelagert sind und eine Symbiose bilden. Langes fundamentale Einsicht ist dahingehend zu ergänzen, dass nicht nur Weiterbildung, sondern in vielen Fällen auch berufliche Ausbildung in der Verschränkung von Lernen und Arbeiten stattfindet; allerdings ist diese Verzahnung in der beruflichen Ausbildung traditionell stärker formalisiert und durchorganisiert[2]. Vor dem Hintergrund einer offenkundig bereits von jeher praktizierten Verschränkung im beruflichen Kontext wird es interessant zu fragen, weshalb diese Form des Lernens seit einigen Jahren wieder intensiver diskutiert wird.

Konzentriert man den Blick auf eine erziehungswissenschaftliche Perspektive, so basiert die Diskussion um eine Verschränkung von Lernen und Arbeiten auf der einen Seite unmittelbar auf einer zentralen pädagogischen Grundkategorie: Lernen (Kapitel 2.1). Auf der anderen Seite führt diese Verschränkung aber auch zu angrenzenden Bereichen der Erziehungswissenschaft, indem die Kategorie „Arbeit" Anschlüsse zu anderen Theorie- und Forschungsfeldern herstellt, etwa zu der Arbeitswissenschaft, Soziologie, Betriebswirtschaft oder Arbeits- und Organisationspsychologie (Kapitel 2.2). Dabei wird diese Verbindung zweier Tätigkeiten mit vielfältigen adjektivischen Erweiterungen wie *arbeitsimmanent*, *arbeitsintegriert* oder auch *arbeitsbezogen*, *arbeitsverbunden*, *arbeitsprozessorientiert*, *arbeitsplatznah* unterlegt. Die inhaltliche Abgrenzung ist dabei nicht immer klar, die Verwendung

2 Beispiele sind die duale Berufsausbildung, das Referendariat in der Lehrerausbildung oder das Praktische Jahr in der Medizinausbildung.

erfolgt oftmals synonym, sodass es sich um einen Gegenstandsbereich handelt, welcher durch begriffliche Vielfalt und Unschärfe geprägt ist (Kapitel 2.3). Mit der steigenden praktischen Relevanz haben sich auch verschiedene Forschungsrichtungen etabliert, die einzelne Aspekte näher betrachten (Kapitel 2.4). Vor dem Hintergrund sind mit einer Klärung der charakteristischen Züge beider Konstrukte, Lernen und Arbeiten, die Grundlagen für die weitere Betrachtung ihrer Verschränkung zu legen.

2.1 Lerntheoretische Grundlagen und Zusammenhänge

Mit Blick auf den etymologischen Ursprung des Begriffs „Lernen“ wird direkt ein zentrales Charakteristikum deutlich: indem der Begriff auf die gotische Bezeichnung für „ich weiß“ (lais) und das indogermanische Wort für „gehen“ (lis) zurückgeht (vgl. Wasserzieher 1974, Böhm 2000), wird zum einen die Prozesshaftigkeit, zum anderen die Individualität eines Vorgangs deutlich. Damit liegt die Vorstellung zugrunde, dass Lernen einen individuell geprägten und einmaligen Vorgang darstellt, auf dessen Weg Wissen, Einsichten, Erkenntnisse oder Erfahrungen erlangt werden. Durch die Verwandtschaft mit der Wortgruppe „leisten“, was ursprünglich „einer Spur nachgehen, aufspüren“ bedeutete, zeigt sich zudem seine bipolare Ausprägung: zum einen soll Lernen beim Lernenden Spuren hinterlassen, also merklich innere Strukturen verfestigen bzw. verändern, zum anderen soll der Lernende aktiv Neues suchen und erkennen. Mit der Zuwendung spezifischer wissenschaftlicher Disziplinen hat sich ein breites Verständnis von Lernen herausgebildet, was sich in unterschiedlichen Theorieschulen niederschlug (Kapitel 2.1.1). Die Spanne reicht dabei von der Grundannahme, dass Lernen als externe Verhaltenssteuerung zu verstehen ist (Kapitel 2.1.2), bis hin zur Vorstellung, Lernen erfolge als individuell gesteuerter Erkenntnisprozess (Kapitel 2.1.3). Interessant erscheint dabei, wie sich diese Lernverständnisse auf die Konzeption von Lernarrangements auswirken, insbesondere bei der Verzahnung von Lernen und Arbeitsprozessen. Folgt man dieser Fragestellung, wird eine lerntheoretische Betrachtung der Verschränkung von Lernen und Arbeiten möglich, die die vielfältigen Erscheinungsformen in der Praxis einzuordnen vermag (Kapitel 2.1.4).

2.1.1 Fachwissenschaftliche Verortung des Lernbegriffs

Die Anfänge der Erforschung von Lernprozessen und ihren Gesetzmäßigkeiten werden in dem philosophischen Disput gesehen, ob menschliche Erkenntnis durch von Geburt an angelegte Fähigkeiten und Entwicklungsstufen oder durch Erfahrungen

determiniert werde[3]. Die bis gegen Ende des 19. Jahrhunderts geprägte philosophische Diskussion zum Lernen wurde Anfang des 20. Jahrhunderts um eine psychologische Perspektive erweitert und hat sich seitdem zu einem komplexen Forschungsgegenstand mit interdisziplinärem Forschungsinteresse entwickelt. Ausgehend von der Gedächtnis- und Instruktionspsychologie spielte anfangs vor allem die empirische Erforschung der Zusammenhänge zwischen frühkindlicher Entwicklung und Umwelteinflüssen eine Rolle (vgl. Bracht 2001, Zimbardo 1992). Geprägt durch die psychologische Schule des Behaviorismus und seiner Konzentration auf das Beobachtbare wurde dabei anfangs nur dann von Lernen ausgegangen, wenn eine Veränderung im Verhalten direkt nach der provozierten „Lernhandlung" sichtbar wurde. Mit der Entdeckung des Lernens als Forschungsgegenstand haben sich zunehmend auch andere Fachdisziplinen mit der Thematik beschäftigt, was zu einer differenzierten Betrachtung von Lernen geführt hat. Aus neurobiologischer Sicht wird Lernen als genetisch bedingtes Anpassungsspektrum des Menschen an Umweltreize und Umgebungsbedingungen erklärt (vgl. Scheunpflug 2001). Dieser Anpassungsvorgang im Verhalten oder in Verhaltensdispositionen lässt sich aus einer evolutionsbiologischen Perspektive auf die Absicherung des Überlebens sowie der Grundbedürfnisse zurückführen (vgl. Fuchs 1991). Der Aspekt der Erlernbarkeit von Anpassung und Veränderung steht wiederum im Fokus einer erziehungswissenschaftlichen Begriffs- und Phänomenbestimmung. Dabei wird Lernen weniger als neutrales Geschehen einer Verbesserung oder eines Neuerwerbs von Verhaltensformen (wie etwa in einer psychologischen Perspektive), sondern vielmehr als eine spezifische Form des Handelns und Interagierens betrachtet. Es wird hierbei angenommen, dass mithilfe entsprechender pädagogischer Einflussnahme dieser einmalig und individuell verlaufende Prozess begleitet und dadurch eine äußerlich sichtbare Verhaltensänderung als auch Veränderungen innerer Bedingungen (wie die Erweiterung der Wissens- oder Erfahrungsbestände bzw. die Herausbildung von Interessen und Einstellungen) unterstützt werden kann (vgl. Roth 1976, Straka 2005).

Im Ergebnis dieser intensiven interdisziplinären Beschäftigung besteht Konsens darüber, dass Lernen mit inneren Vorgängen verbunden ist, die eine Änderung im Verhalten oder in Verhaltensdispositionen herbeiführen; dabei zeichnen sich charakteristische Grundelemente ab:

- In Abgrenzung zu anderen Tätigkeiten muss eine relative Stabilität der Veränderungen vorliegen, um lernbedingte Verhaltensänderungen beispielsweise von

3 In der Geschichte abendländischen Denkens prägten sich hierbei zwei konkurrierende Auffassungen heraus: So verstand Platon Lernen als Erinnerung von Ideen, die „die Seele immer schon in sich trägt und die anlässlich konkreter Sinneseindrücke reaktiviert werden" (Böhm 2000, S. 342). Aristoteles hingegen ging von einer „Tabula rasa" der Seele aus, die durch äußere Eindrücke geformt werde, wobei erst durch Lernen Sinneseindrücke gespeichert werden können (vgl. Böhm 2000).

Müdigkeit, Trunkenheit oder Triebzuständen unterscheiden zu können (vgl. Zimbardo 1992).

- Lernen gilt als nicht direkt beobachtbar, sondern muss aus der Veränderung des beobachtbaren Verhaltens erschlossen werden.
- Lernen kann unterschiedliche Resultate hervorbringen: etwa Neuerwerb, Abwandlung oder Festigung von Wissen und Erfahrungen (vgl. Raithel/Dollinger/Hörmann 2005). Dabei ist die reine Wissensaneignung von solchen Lernwirkungen zu unterscheiden, die Veränderungen in den inneren Strukturen der Wissensaneignung und -verarbeitung aufweisen.
- Bezeichnend für eine definitorische Eingrenzung von Lernen ist zudem die vielfältige Ausprägung. Zu unterscheiden ist zum einen Lernen durch gezielte Impulse wie Interaktionen, Interventionen oder pädagogische Eingriffe. Zum anderen entstehen Lernprozesse durch den Handlungsvollzug, also durch die „tätige Anteilnahme an dem Leben sozialer Gemeinschaften (Familie, Freundeskreis, Gleichaltrige)“ (Giesecke 2001b, S. 14). In dieser Differenzierung ist auch die Feststellung eingebunden, dass einige Lernergebnisse scheinbar automatisch erfolgen und stattfinden, also ohne größere Anstrengungen und Mühen, während andere Lernprozesse in spezifischen Situationen nahezu „errungen“ werden müssen (vgl. Hilgard/Bower 1983).

Bedeutsam für ein Verständnis von Lernprozessen sind die verschiedenen Theorieschulen, die sich mit der Erklärung nicht direkt beobachtbarer Prozesse beschäftigen. Dabei ist mittlerweile ein Theoriepluralismus zur Klärung von Lernen auszumachen. Eine zentrale Systematisierung ist auf der Basis einer erkenntnistheoretischen Unterscheidung möglich, wenn man nach der Ursache menschlichen Verhaltens und dessen Veränderung fragt. Lernprozesse können in diesem Kontext durch objektivistische oder subjektivistische Erklärungsmuster[4] beschrieben werden. Als objektivistisch orientierte Schule versucht der Behaviorismus Lernprozesse als Reiz-Reaktions-Vorgang zu erklären, während der Konstruktivismus und Kognitivismus in ihrer Subjektorientierung das Individuum in den Blickpunkt rücken. Eine stringente Einteilung in objektivistische und subjektivistische Vorstellungen zum Lernbegriff ist

4 Der Objektivismus geht davon aus, dass die Quelle der Erkenntnis das rationale Denken und die Vernunft sind. Es wird daher angenommen, dass es eine vom Subjekt unabhängig existierende objektive Welt gibt. Infolgedessen ist die Realität prinzipiell erkennbar und ein zu untersuchendes Phänomen erfassbar. Der Subjektivismus hingegen widerspricht einer objektiv und extern existierenden Welt und sieht den Ursprung jeder Erkenntnis in einer subjektiven Sichtweise. Daraus folgt, dass alles Erkennen durch vielfältige Sinneserfahrungen ausgelöst wird, es also keine äußere Realität gibt und der zu erforschende Gegenstand aus dem individuellen Verhalten abzuleiten ist (vgl. Schaff 1980). In Abhängigkeit der fachwissenschaftlichen Verortung werden diese beiden Denkrichtungen unterschiedlich benannt: in der philosophischen oder soziologischen Literatur ist oftmals die Unterscheidung zwischen Rationalismus vs. Empirismus (vgl. Kreimendahl 1994, Engfer 1996) sowie Realismus vs. Antirealismus (vgl. Ruß 2004) zu finden.

dabei aus analytisch-strukturierenden Gründen sinnvoll, um zu verdeutlichen, wie die verschiedenen Schulen das Entstehen, die Notwendigkeit und Förderbarkeit von Lernen begründen. Wird Lernen als überdauernde Änderung des Verhaltens und innerer Bedingungen verstanden, so können diese Veränderungen in Abhängigkeit des erkenntnistheoretischen Hintergrundes unterschiedlich erklärt werden: als reizbedingte Reaktion und daher von außen angestoßen[5] oder als Ergebnis kognitiver Prozesse, sozialer Interaktionen bzw. subjektiver Wirklichkeitskonstruktionen, sodass hier stärker die Rolle des Subjektes Berücksichtigung findet[6].

2.1.2 Lernen als extern steuerbare Verhaltensänderung

Ein zentrales Lernverständnis basiert auf der Vorstellung, eine Verhaltensänderung durch äußere Impulse hervorrufen zu können. Hier liegt ein behavioristischer Theorieansatz zugrunde, der Erkenntnisse auf naturwissenschaftlich-objektive Verhaltensbeobachtungen zurückführt; innere, mentale Prozesse des Lernenden sind hierbei aufgrund der Unzugänglichkeit für andere nicht von Interesse und werden als „Blackbox“ betrachtet. In der Tradition des Objektivismus wird davon ausgegangen, dass alle Vorgänge aufgrund von äußeren Reizen in Form von Stimulus-Response-Prozessen geschehen. Dabei gibt es genau eine vollständige und objektiv existierende externe Welt, die unabhängig vom individuellen Bewusstsein (also für jeden gleich) ist. Daher sei es möglich, über alle in der Welt existierenden Objekte Aussagen zu treffen, die ohne Einschränkung wahr oder falsch sind; unterschiedliche Sichtweisen werden als fehlerhafte Wahrnehmung der Welt gedeutet. Der strenge Behaviorismus verzichtet daher auf eine Introspektion und ist ausschließlich verhaltensorientiert. Daher ist auch das Verhalten und nicht das Bewusstsein als zentraler Forschungsgegenstand festgelegt. Im Mittelpunkt der Betrachtung steht die Reaktion auf einen äußeren Reiz, also auf beobachtbare Zusammenhänge zwischen Reiz und Reaktion (vgl. Hilgard/Bower 1984).

Behavioristisch geprägtes Lernverständnis

Im Rahmen der behavioristischen Perspektive wird vor allem dem Konditionieren ein großer Stellenwert eingeräumt, indem davon ausgegangen wird, dass eine Verhaltensänderung durch das Einüben der gewünschten Reaktion zustande kommt. Unterstellt wird dabei, dass die Umwelt ständig das Verhalten steuert und beeinflusst. In dem Zusammenhang haben sich vor allem drei Theorien etabliert:

5 Siehe auch Kapitel 2.1.2
6 Siehe auch Kapitel 2.1.3

- So konzipierte Pawlow (1849–1936) das Modell des klassischen Konditionierens, bei dem Lernen zwischen zwei Reizen erfolgt. Charakteristisch ist dabei die Passivität des Individuums, das nicht aktiv auf seine Umwelt einwirkt, sondern sich ihr anpasst und auf Signale reagiert.
- Ähnlich vollzieht sich Lernen nach der Theorie der instrumentellen Konditionierung von Thorndike (1874–1949), wonach Lernen durch positive bzw. negative Konsequenzen kontrolliert wird (wobei positive Konsequenzen das gewünschte Verhalten verstärken).
- Als dritte bedeutsame Theorie zur extern steuerbaren Verhaltensänderung hat Skinner (1904–1990) die Theorie des operanten Konditionierens vorgelegt, bei der er die Erkenntnisse der instrumentellen Konditionierung weiterentwickelte; Lernen wird nunmehr nicht mehr als ausschließlich passive Reaktion auf einen Reiz verstanden, sondern als eine Reizkette, die zunächst von dem Lernenden durch sein Verhalten ausgelöst wird, woraus sich neue Reize ergeben, die wiederum neue Reaktionen hervorrufen (vgl. Zimbardo 1992).

Diese Erklärungsansätze für Lernen finden sich in instruktionalen Lernarrangements wieder; hierbei werden die Lerninhalte im Rahmen der Instruktion vorstrukturiert und so lange in kleine Einheiten zerlegt, bis ein Lernerfolg bei dem Lernenden eintritt, um eine positive Rückkopplung zu ermöglichen. Diese Annahmen flossen auch in Skinners Konzept der programmierten Instruktion, die davon ausgeht, dass der Lernstoff in einer Abfolge von Fragen und Antworten zu präsentieren sei, wobei der Schwierigkeitsgrad der Themen langsam gesteigert und immer ein sofortiges Feedback gegeben werden müsse (vgl. Zimbardo 1992). Im betrieblichen Kontext sind vor allem die klassische Unterweisung und Einarbeitung von Mitarbeitern sowie computergestützte Lernprogramme typische instruktional geprägte Lernarrangements (vgl. Blumstengel 1998).

2.1.3 Lernen als individuell gesteuerter Erkenntnisprozess

Entgegen der Vorstellung, individuelle Lernprozesse durch von außen gegebene Lernimpulse „herstellen“ zu können, kann Lernen auch aus einer subjektorientierten Perspektive betrachtet werden. Dabei wird Lernen als individueller Prozess verstanden, der aus unterschiedlichen Gründen zu Veränderungen in Handlungsmustern, Wissensbeständen, Einstellungen oder Werten führen kann. Grundlage sind dabei im Subjekt angelegte individuelle (vor allem kognitive) Schemata, mit denen Informationen aus der Umgebung aufgenommen und verarbeitet werden.

Kognitivistisch geprägtes Lernverständnis[7]

Aus kognitivistischer Sicht beruht jede Tätigkeit auf mentalen Strukturen, mit denen Reize aktiv verarbeitet werden. Die Organisation und der Ablauf von diesen Tätigkeiten können nicht auswendig gelernt, sondern nur verstanden und in eigene Gedanken entsprechend mentaler Repräsentationen umgesetzt werden. Im kognitivistischen Grundmodell wird Lernen als ein Informationsverarbeitungsprozess angesehen, bei dem sich der Lernende selbst aktiv Informationen aneignet und äußere Reize verarbeitet. Lernen wird daher als Wechselwirkung eines externen Angebotes mit der internen Struktur eines Subjektes verstanden (vgl. Klisma 1993, Baumgartner/Payr 1994). Aus dem kognitiven Lernverständnis heraus haben sich mittlerweile verschiedene Lernansätze entwickelt, wie beispielsweise:

- Lernen am Modell: Das Lernen basiert nach Bandura (1976) auf der Beobachtung und Nachahmung von sozialen Modellen (auch unter Imitationslernen, Beobachtungslernen oder soziales Lernen beschrieben). Voraussetzung dafür sind kognitive Strukturen, die es ermöglichen, das Beobachtete aufzunehmen und intern zu repräsentieren. Dazu ist es u. a. erforderlich, dass der Lernende überhaupt auf das Modell aufmerksam wird, das Verhalten des Modells speichert sowie die körperlichen und kognitiven Voraussetzungen für eine Reproduktion des Modellverhaltens vorhanden sind.
- Lernen durch Einsicht: Köhler (1887–1967) entwickelte diese Methode, bei der die Erkenntnisgewinnung auf Nachdenken und dem Verändern von Wahrnehmungsstrukturen basiert. Die Aneignung von Wissen erfolgt hierbei mittels kognitiver Fähigkeiten, indem Sachverhalte erkannt und verstanden sowie die Ursache-Wirkungs-Beziehungen erfasst werden. Die gewonnene Lösung kann auch in ähnlichen Situationen angewendet werden, da kein Handlungsablauf, sondern eine kognitive Struktur gelernt wurde (vgl. Schulte 2005, Lamprecht 1977).

Als Grundlage kognitiv orientierter Didaktikansätze ist die strukturierte Aufbereitung von Lerninhalten zu betrachten. Dabei wird davon ausgegangen, Lehren müsse sich an der Art des zu vermittelnden Inhalts orientieren. Da das Gedächtnis die

7 Der Kognitivismus entstand als Gegenposition zum Behaviorismus und leitete die „kognitive Wende" in den 60er-Jahren ein. Im Gegensatz zum Behaviorismus geht der Kognitivismus im Wesentlichen von einem aktiv aufnehmenden und verarbeitenden Subjekt aus, das sich die Welt durch individuelle Deutungsmuster erschließt. Der Gegenstand des Kognitivismus ist die Rekonstruktion derjenigen inneren, kognitiven Strukturen, die Verhalten auslösen (wie Wahrnehmung, Urteilen, Aufmerksamkeit, Verstehen, Erkennen, Lernen). Es wird in Analogie zu technischen Systemen davon ausgegangen, dass das Gehirn einen vorgegebenen Input, also Eingaben verarbeitet und daraus einen eigenständigen Output generiert. Damit nimmt der Kognitivismus ähnlich wie der Behaviorismus teilweise objektivistische Züge an, da von einem extern und objektiv existierenden Wissen ausgegangen wird.

dargebotenen Informationen in unterschiedlichen Subsystemen abspeichert, sind zur dauerhaften Verankerung unterschiedliche Verarbeitungsprozesse sowie die Berücksichtigung verschiedener Wissensarten (deklaratives, prozeduales, metakognitives und kontextuelles Wissen[8]) erforderlich. Lernen wird daher nur dann möglich, wenn Fakten verstanden, angewendet, in Zusammenhänge eingebunden und bewertet werden (vgl. Bloom/Engelhardt 1976). Bezogen auf die Verzahnung von Lernen und Arbeiten ist ein kognitives Lernen an die Beobachtung eigener oder fremder Arbeitstätigkeiten, Selbstinstruktion oder Kommunikation mit anderen gebunden, wodurch mentale Strukturen aufgebaut und gefestigt werden können. Umgesetzt wird dies u. a. in der Beistelllehre oder bei dem Training von Lernstrategien, die überwiegend auf metakognitive Strukturen zurückgreifen (vgl. Schreiber 1998). Als ein weiteres kognitiv orientiertes Konzept stellt sich die Leittextmethode dar, bei der der Lernende selbstständig kognitive Prozesse des Informierens, Planens, Durchführens und Kontrollierens umsetzen muss.

Konstruktivistisch geprägtes Lernverständnis[9]

Lernen wird im konstruktivistischen Verständnis als ein gezieltes Auswählen und Zuordnen, Deuten und Integrieren von Informationen, Eindrücken und Erfahrungen zu stringentem, problemlösungsrelevantem Wissen und Verhalten verstanden. Lernen ermöglicht in dieser Konnotation die individuelle Konstruktion und Interpretation der Welt. Dazu ist eine aktive Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand und der Umwelt erforderlich, da Lernprozesse erst in sozialen Kontexten und durch die aktive Auseinandersetzung mit dem Gegenstand und anderen Personen entstehen können[10]. Es ist daher immer situativ und an die Konventionen der Zeit und

---

8 Als deklaratives Wissen wird der Aufbau elaborierter Wissensstrukturen zu reproduzierbaren Sachverhalten, Fakten und Zusammenhängen verstanden. Prozeduales Wissen meint hingegen das Wissen über Strategien und Vorgehensweisen, indem Problemlösungsstrategien bzw. Heuristiken erlernt und teilweise bis zur Gewohnheit automatisiert werden. Metakognitives Wissen meint Kenntnisse über Techniken und Strategien des Reflektierens und Selbstbewertens, während kontextuelles, situationales Wissen als erfahrungsbasiertes Wissen über Situationen und Ereignisse beschrieben wird (vgl. Gasser 2000).

9 Der Konstruktivismus als Erkenntnistheorie geht auf die Theorie der Autopoesie von Maturana/Varela (1987) zurück. Mit ihrer Theorie beschreiben die Autoren menschliche Individuen als autonom strukturierte Systeme, bei denen Informationen nur vom System selbst erzeugt werden. Individuen sind somit strukturdeterminiert, d. h., sie können ihre eigenen Gesetzlichkeiten spezifizieren. Damit gibt es keine Ursache-Wirkungs-Relation zwischen den Reizen in der Umwelt und den individuell aufgebauten Wissensstrukturen. Der Konstruktivismus geht davon aus, dass menschliches Wissen durch subjektive Deutungen und Interpretationen entsteht und nicht die reale Abbildung der Wirklichkeit sei. Dabei wird nicht die Existenz einer Außenwelt infrage gestellt, sondern bezweifelt, ob ein Individuum diese äußere Welt so wie sie „ist" erkennt (vgl. Pörksen 2001).

10 Dies beruht vor allem auf den Vorstellungen des sozialen Konstruktivismus; während der radikale Konstruktivismus die Auffassung vertritt, dass sich jeder Mensch allein sein Bild von der Welt erschafft, geht der soziale Konstruktivismus davon aus, dass der Mensch nur durch die Interaktion mit anderen Erkenntnisse über seine Umwelt erlangen kann.

Umgebung gebunden. Entscheidend ist, inwieweit es dem Lernenden gelingt, eine eigene Perspektive auf sein Lernen einzunehmen und sein eigenes Lernen auf einer Metaebene zu beobachten (vgl. Dohmen 1999).

Der Wissenserwerb als konstruktivistischer Prozess wird vor allem im Rahmen von Konzepten zur konstruktivistischen Didaktik beschrieben. Der Fokus liegt damit nicht auf dem Transport und der Strukturierung von Wissen und Informationen, sondern in der lernförderlichen Gestaltung der Umgebung (oftmals unter dem Stichwort „situierte Lernumgebungen" beschrieben). Diese ist dann für Lernen geeignet, wenn der Lernende

- sein Wissen eingebettet in konkrete Zusammenhänge und Situationen erwerben kann,
- auf realistische und lebensnahe Wissensanwendungen durch authentische Arbeitsaufgaben und komplexe Anwendungskontexte zurückgreifen kann,
- die Umgebungsbedingungen und Situationen abändern kann,
- in der Auseinandersetzung mit dem Gegenstand verschiedene Standpunkte und Perspektiven einnehmen kann sowie
- aus der speziellen Anwendungssituation durch Abstraktion und Verallgemeinerung zu grundlegenden Aussagen und Strukturen gelangen kann.

Ausgehend von diesen Anforderungen sind daher entsprechend eines konstruktivistischen Lernverständnisses offene Lernumgebungen zu gestalten, in denen Lernende Wissen in Abhängigkeit ihrer wahrnehmungsbedingten Erfahrungen, ihrem Vorwissen und bereits vorhandenen Überzeugungen erarbeiten können. Eine konstruktivistische Didaktik beruht dabei vor allem auf dem Ansatz der Selbsttätigkeit und Selbstorganisation, um eine aktive Aneignung und Handlungsspielräume zu ermöglichen. Zwar wird auch innerhalb der konstruktivistischen Didaktik nicht ganz auf die strukturierte Präsentation von Informationen verzichtet, allerdings wird davon ausgegangen, dass nur durch den willentlichen Entschluss des Lernenden diese äußeren Stimuli (Perputation) aufgenommen und verarbeitet werden können (vgl. Reinmann-Rothmeier/Mandl 1998, Reich 2004).

Im Zusammenhang mit der gewachsenen Popularität, Lernprozesse als individuelle Konstruktionsleistung zu betrachten, wurden in den vergangenen Jahren verschiedene didaktisch-methodische Ansätze entwickelt[11], mit denen anwendungsbezogenes Wissen mit geringer Instruktion vermittelt werden soll:

- Im Rahmen des Cognitive Apprenticeship-Ansatzes, entwickelt von Collins/Brown/Newman (1989), wird auf die traditionelle Handwerkslehre und das Prinzip des

11 Teilweise werden diese Ansätze auch als kognitivistische Konzepte verstanden (vgl. Schaper 1997), da sie auf mentale, kognitive Strukturen zurückgreifen.

Beobachtungslernens zurückgegriffen. Da kognitive Prozesse des Experten von den Lernenden nur schwer beobachtet und erschlossen werden können, wurden Methoden entwickelt, um dies zu unterstützen. Hierbei zeigt der Experte den Arbeitsvorgang und formuliert dabei seine Gedanken (Modelling). Der Experte begleitet anschließend den Lernenden bei der Einübung (Coaching), indem er den Prozess mehrfach vorführt und dem Lernenden Teile davon selbst durchführen lässt (Scaffolding). Dabei blendet der Experte sich bzw. seine Hilfestellung schrittweise aus (Fading). Zur Kontrolle der Arbeitsschritte formuliert der Lernende seine Gedanken bei der Ausführung in Gesprächen oder schriftlichen Dokumentationen (Articulation), sodass er seinen Problemlöseprozess mit dem des Experten vergleichen kann (Reflection). Abschließend sucht der Lernende selbstständig nach neuen, herausfordernden Problemen, um sie mit den erlernten Fähigkeiten zu lösen (Exploration).

- Der Anchored Instruction-Ansatz, entwickelt von der amerikanischen Forschergruppe um John Bransford, stellt das Lösen von Problemen in möglichst authentischen Kontexten ins Zentrum. Als „anchored" wird die Instruktion deshalb bezeichnet, da den Lernenden „Anker" geboten werden (in Form von Fallbeschreibungen, Filmen), die zunächst Interesse wecken sollen und die Möglichkeit zum eigenständigen Erkennen, Bearbeiten und Lösen von Problemen bieten. Hierzu dienen vor allem authentische Situationen, die in einer bedeutungsvollen und problemorientierten Aufgabenstellung münden, sodass sich die Lernenden das Wissen nicht nur selbstständig aneignen, sondern es sogleich in einem Anwendungszusammenhang nutzen können (vgl. Mandl/Gruber/Renkl 1997).
- Der Cognitive Flexibility-Ansatz betont die Bedeutung von multiplen Lernumgebungen. Die Forschergruppe um Spiro versteht unter „cognitive flexibility" die Fähigkeit, das eigene Wissen spontan rekonstruieren und übertragen zu können. Dies wird jedoch nur dann möglich, wenn die Präsentation von Lerninputs und Wissen nicht in klar geordneter und vereinfachter Weise erfolgt (da Wissen dann in authentischen Anwendungssituationen nicht flexibel genug ist, um es auf komplexe Situationen anzuwenden). Vielmehr sind Vereinfachungen zu vermeiden, indem möglichst unterschiedliche Perspektiven und Zusammenhänge sowie kontextunabhängiges Wissen präsentiert werden, damit die Lernenden daran gewöhnt werden, erworbenes Wissen auf neue und ungewohnte Situationen zu übertragen (vgl. Mandl/Gruber/Renkl 1997).

Im Zusammenhang mit einem konstruktivistischen Verständnis von Lernprozessen konnte auch das Konzept des selbst gesteuerten bzw. selbst organisierten Lernens einer theoretischen Fundierung zugeführt werden. Diese Form des Lernens, die mit einem hohen Maß an freier Verfügung über den Lernprozess durch den Lernenden

selbst verbunden ist, scheint dabei charakteristisch für ein Lernen im Arbeitsprozess zu sein (vgl. Bergmann 2005). So finden sich vor allem im betrieblichen Kontext offene Lernumgebungen, die auf die Selbsttätigkeit und Eigenverantwortlichkeit des Arbeitnehmers setzen und dadurch Verbesserungen in der Arbeitsorganisation und den Arbeitsergebnissen erwarten lassen, wie dies in Konzepten des Qualitätszirkels, der Lernstatt oder Lerninsel zugrunde gelegt wird. Aber auch Neuentwicklungen, wie das didaktisch-methodische Konzept der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung im IT-Weiterbildungssystem hat sich Elementen bedient, die dem Ansatz des Cognitive Apprehenticeship sehr nahekommen.

2.1.4 Erklärungskraft der lerntheoretischen Verortung

In der Unterscheidung zwischen behavioristischem, kognitivistischem oder konstruktivistischem Verständnis über Auslöser von individuellen Lernprozessen ist vor allem die Erklärungskraft für das spezifische Lernarrangement im betrieblichen Kontext relevant. Zunächst ist festzustellen, dass mit der vorgenommenen lerntheoretischen Einordnung die Komplexität und Vielfalt der Verzahnung von Lernen und Arbeiten abgebildet werden kann. Es zeigt sich zudem, dass alle drei Theorieschulen bei Ansätzen zur Gestaltung betrieblicher Lernarrangements zu finden sind. Im Zusammenhang mit der Forderung nach lebenslangem Lernen nimmt jedoch die Bedeutung des konstruktivistischen Lernverständnisses zu. Im Vergleich zu einem behavioristisch oder kognitivistisch orientierten Ansatz hebt sich dieses vor allem durch die Berücksichtigung von Wechselwirkungen zwischen inneren kognitiven Strukturen und äußeren Umweltbedingungen bzw. Einflüssen hervor.

Insofern die auslösenden Faktoren und Bedingungen des Lernens durch eine lerntheoretische Verortung begründet werden, ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei um theoretisch-abstrakte Erklärungsansätze handelt, die neben ihrem Erklärungsgehalt jeweils auch spezifische Schwächen aufweisen:

- Einer rein behavioristischen Betrachtung wird entgegengehalten, dass alle Aktivitäten auf früher erlebte oder gegenwärtig wirkende äußere Stimuli zurückgeführt sowie individuelle Denkprozesse und Emotionen vernachlässigt werden. Es ist zudem einzuwenden, dass Verhalten und Einstellungen nicht nur durch äußere Strukturveränderungen beeinflusst werden, sondern auch von einer Reihe persönlicher Faktoren. Weiterhin wird das Rollenverständnis des dominant agierenden Lehrenden, der genau weiß, was der Lernende in Zukunft wissen soll bzw. muss und dem passiv aufnehmenden Lernenden beanstandet. Da behavioristische Lernmodelle auf der Vorstellung basieren, den Lernstoff in einer für alle Lernenden gleichermaßen optimalen Reihenfolge und Portionierung anzubieten, wird weiterhin kritisiert, dass die Individualisierung des Lernens und Verarbei-

tungsprozesse unberücksichtigt bleiben. Lernprozesse, bei denen kein zeitnah beobachtbares Verhalten auftritt, können dann dadurch nicht erklärt werden (vgl. Hasebrook 1995, Mikl-Horke 1997).

- Auch wenn eine kognitivistische Betrachtung zur Erweiterung des behavioristischen Reiz-Reaktions-Musters um innere kognitive Steuerungsmechanismen geführt hat, so wird die alleinige Konzentration auf geistige Verarbeitungsprozesse als begrenzend kritisiert. Insofern der Lernende nur als „Kognitions- und Entscheidungsautomat" (Volpert 1994, S. 100) gesehen wird, finden menschliche Emotionen zu wenig Berücksichtigung. Zudem wird kritisiert, dass das Lernmodell des Kognitivismus zu einfach und einseitig konzeptualisiert ist, wenn davon ausgegangen wird, dass die Lösung eines Problems nur eine Frage des geeigneten kognitiven Strategieeinsatzes oder der Zeit sei. Unberücksichtigt bleibt hierbei, dass Probleme erst einmal gesehen (gefunden oder konstruiert) werden müssen, damit sie bearbeitet und gelöst werden können (vgl. Baumgartner/Payr 1994). Vor dem Hintergrund vernachlässigt der Kognitivismus die Frage, wie die Wahrnehmung erfolgt, d. h. wie die Wirklichkeit als innere Struktur repräsentiert wird (vgl. Volpert 1994).
- Trotz der Anerkennung des konstruktivistischen Lernverständnisses sind auch hier Einwände zu formulieren: Das Lernen stellt sich als voraussetzungsreich dar, da das Konstruieren, Beobachten und Reflektieren der Wahrnehmungen auch erst erlernt werden muss. Ferner erfordert die praktische Umsetzung einer konstruktivistischen Lernauffassung aus Sicht der Lernenden eine Offenheit gegenüber den gegebenen Freiheitsgraden und Anforderungen der Selbststeuerung, vonseiten der Pädagogen hingegen die Flexibilität, ihre bekannte Steuerungsfunktion abzugeben. Zudem ist fraglich, ob der Lernende tatsächlich nur Anregungen aus der Umwelt benötigt und die wesentlichen Impulse für Lernen von ihm selbst ausgehen, indem er aktiv nach Unbekanntem, Wissenslücken und Problemen sucht; diese Annahme scheint vor allem auf Erfahrungslernen zu fokussieren. Wenn zudem der radikale Konstruktivismus davon ausgeht, dass eine direkte Vermittlung von Wissen nicht möglich ist, wird einerseits die Rolle der pädagogischen Steuerung und Begleitung infrage gestellt, anderseits wären gemeinsame Ziele und Erfolge kaum steuerbar, da kein Transport von Wissen erfolgt (was überprüfbar wäre) und somit jeder Einzelne individuelle Handlungsnotwendigkeiten konstruiert.

Treffen bei der Verzahnung von Lern- und Arbeitsprozessen zwei komplexe Welten aufeinander, die des Individuums und die des Arbeitsortes, spiegeln die verschiedenen Erklärungsmuster die Verschiedenartigkeit der Lernauslöser und Lernmöglichkeiten wieder. Es ist anzunehmen, dass in der Praxis betrieblichen Lernens ein Konglome-

rat aus externen Reizen (wie technische Neuerungen, organisatorische Veränderungen), kognitiven Informationsverarbeitungsprozessen (wie Problemlösungsprozesse) sowie Wirklichkeitskonstruktionen (durch Interaktionen, Kommunikation, Reflexion) Lernimpulse hervorrufen und Lernhandlungen ebenso begründen wie begleiten. Für die zugrunde liegende Fragestellung dieser Untersuchung wird jedoch vor allem ein konstruktivistisch orientiertes Lernen interessant[12], da sich hier am intensivsten eine Interaktion zwischen individuellen und externen Bedingungen darstellt.

2.2 Arbeit als Lerngegenstand und Lernort

Wird Lernen mit einem individuellen Vorgang der Auseinandersetzung mit der Umwelt verbunden, bei dem ein Abgleich zwischen (individuellem) Potenzial bzw. Interessen und externen Anforderungen bzw. Möglichkeiten stattfindet, so ist die Verzahnung von Lernen und Arbeiten mit dem gesellschaftlichen Subsystem der Wirtschaft und der Arbeitswelt verbunden. Richtet man den Blick auf eine inhaltliche Bestimmung des Konstruktes „Arbeit", so wird zunächst die Bedeutung dieser Tätigkeit für die Existenzsicherung und Reproduktion gesellschaftlicher Strukturen deutlich. Es bleibt zu fragen, was das Charakteristische an dem Konstrukt der Arbeit ist, indem seine fachwissenschaftliche Verortung (Kapitel 2.2.1) sowie die ihm zugeschriebene Funktion in gesellschaftlichen Handlungsstrukturen (Kapitel 2.2.2) näher betrachtet werden. Vor allem aufgrund ihrer existenzsichernden Funktion stellt die Arbeitswelt einen zentralen Raum und Rahmen für Lernaktivitäten dar, wobei diese in das Handeln im Unternehmen eingebettet und von der zugeschriebenen Sinnhaftigkeit und Wertigkeit der Arbeits- und Kooperationsprozesse bestimmt werden (Kapitel 2.2.3). Wird davon ausgegangen, dass Arbeit als spezifische Tätigkeit historisch geprägt ist, so erscheint es interessant, die Bedeutung von Arbeit für pädagogisches Handeln im Zeitverlauf näher zu bestimmen (Kapitel 2.2.4). In der Ausdifferenzierung von Arbeitstätigkeiten ist hierbei ein wesentlicher Ansatzpunkt zu sehen, an dem die Kategorie Arbeit auch für erziehungswissenschaftliche Diskussionen bzw. Reflexionen an Bedeutung gewann.

2.2.1 Fachwissenschaftliche Verortung des Arbeitsbegriffs

Umgangssprachlich wird mit dem Arbeitsbegriff eine menschliche Anstrengung verbunden, die sich aus der wortgeschichtlichen Herkunft des Begriffs (mittelhochdeutsch: *ar[e]beit*) ableitete und damals vor allem mit schwerer körperlicher Kraftaufwendung verbunden wurde. Das ursprünglich eher negativ geprägte Bild von

12 Siehe auch Kapitel 4.4.3

Arbeit erfuhr in Zeiten des Mittelalters, der Reformation wie auch des Protestantismus unter Bezugnahme der biblischen Schöpfungsgeschichte[13] eine Aufwertung (vgl. Gonon 2004). Mit Max Weber erhielt diese theologische Auslegung eine Neufassung, indem Arbeit nicht mehr Mittel zum Zweck der Existenzsicherung und Bedürfnisbefriedigung, sondern als eigentliche Zweckbestimmung menschlichen Daseins bestimmt wurde. Aus sozialwissenschaftlicher Perspektive wird Arbeit daher als ein Ausdruck verstanden, mit dem der Prozess der Aneignung und Entwicklung von Lebensbedingungen und Entfaltungsmöglichkeiten kategorial erfassbar gemacht werden kann (vgl. Hund 1999).

Der Begriff der Arbeit wird in vielfältigen disziplinären Kontexten verwendet. Dazu haben sich in den verschiedenen Wissenschaften im Zusammenhang mit dem Wandlungsprozess von Vorindustrialisierung zur Industrialisierung spezielle Teildisziplinen etabliert (wie beispielsweise Arbeits- und Organisationspsychologie, Arbeitssoziologie oder auch Berufspädagogik), die sich mit Arbeit als Lebens- und Tätigkeitsform beschäftigen und entsprechende fachspezifische Konnotationen entwickelt haben. Übergreifend wird der Arbeitsbegriff dabei auf eine zielgerichtete, zweckgebundene menschliche Tätigkeit bezogen, wobei unterschiedliche Blickrichtungen eingenommen werden:

- Aus soziologischer Sicht wird Arbeit vor allem in der Arbeits- und Industriesoziologie auf Makro- und Mikroebene diskutiert. Auf einer makroskopischen Ebene werden die ökonomischen, sozialen bzw. politischen Rahmenbedingungen und Strukturveränderungen von Arbeit untersucht. Die mikroskopische Perspektive hingegen thematisiert die Wechselwirkungen von sozialen Beziehungen bzw. betrieblichen Bedingungen (wie Hierarchie- und Kooperationsformen) und der Arbeitstätigkeit des Arbeitenden. Von Forschungsinteresse sind neben den sozialen Strukturmerkmalen von moderner Arbeitsorganisation (in Abhängigkeit von Rationalisierungs- und Modernisierungsprozessen) auch die subjektiven Einstellungen zu Arbeit (Arbeitszufriedenheit, Arbeitsmotivation) sowie die Beziehungsstrukturen zwischen Arbeits- und Lebenswelt, d. h. zwischen Berufs- und Familienleben, Arbeits- und Freizeit sowie Beschäftigungs- und Bildungssystem (vgl. Mikl-Horke 1997, Reinhold 2000, Endruweit/Trommsdorff 1998, Kurtz 2002).
- In der arbeitswissenschaftlichen Betrachtung werden die Wechselwirkungen innerhalb und außerhalb des Mensch-Arbeits-Bezuges betrachtet. Nach einer anfänglichen ökonomischen Blickrichtung auf Steigerung der Produktivität, geht die Arbeitswissenschaft seit den 70er-Jahren stärker auf die Humanisierung von Arbeit ein. Mit Zunahme einer interdisziplinären Sichtweise versteht sie sich

13 In dem Zusammenhang wurde Arbeit als Pflicht zur Sicherung des Lebensunterhaltes (als Folge der Vertreibung aus dem Paradies) betrachtet und aufgewertet (vgl. Gonon 2004).

seitdem als eine Disziplin, die die technischen, organisatorischen und sozialen Bedingungen von Arbeit analysiert und gestaltet, um angemessene Arbeitsbedingungen und Arbeitsinhalte zu ermöglichen. Dabei geht es vor allem um die Beurteilung und Gestaltung menschlicher Arbeit aus Sicht der Persönlichkeitsförderung, Beeinträchtigungsfreiheit, Schädigungslosigkeit und Ausführbarkeit (vgl. Egger 2001).

- In der Psychologie wird der Arbeitsbegriff insbesondere in der Arbeits- und Organisationspsychologie verortet. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der individuellen und kollektiven Wirkung bzw. Beziehung zwischen Arbeitssituation und Arbeitsverhalten sowie den personellen Voraussetzungen für Arbeiten. Zudem werden Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsentwicklung und Arbeitsumgebungen[14] sowie Gestaltungshinweise für lernförderliche Arbeitsumgebungen, Motivation und Arbeitszufriedenheit thematisiert (vgl. Egger 2001).
- Für die Erziehungswissenschaft hat sich die Bedeutung von Arbeit vor allem aus der Spezialisierung und Verteilung von Arbeitstätigkeiten ergeben; der Bezugspunkt zu Arbeit erfolgt dabei über den Beruf, indem Arbeitstätigkeiten in Berufsbilder überführt wurden. Aus berufspädagogischer Sicht liegt daher ein Augenmerk auf der berufsförmigen Gestaltung der Erstausbildung, wobei durch das duale System eine betriebliche Orientierung durch den Ausbildungsbetrieb sowie eine allgemeinbildende Ausrichtung in der Berufsschule etabliert wurde. Aufgrund der sich wandelnden Arbeitswelt zeichnet sich ein weiterer Schwerpunkt ab, bei dem die Auswirkungen der Wandlungsprozesse auf die Berufsbilder reflektiert werden. Aus arbeits- und betriebspädagogischer Sicht steht hingegen die Weiterbildung im Vordergrund, insbesondere das Nutzbarmachen von Arbeitstätigkeiten für Lernprozesse.

Unabhängig davon, aus welcher wissenschaftsdisziplinären Perspektive Arbeit betrachtet wurde, lag der Fokus über viele Jahrzehnte ausschließlich auf bezahlter Erwerbsarbeit. Dunckel/Volpert (1993) formulieren sogar überspitzt, dass Arbeit nur als männliche Erwerbsarbeit untersucht wurde. Zurückzuführen ist dies darauf, dass Haus- und Familienarbeit als traditionell verankerter Arbeitsbereich von Frauen lange Zeit ein ausgeklammerter Bereich der Sozialwissenschaften darstellte (vgl. Resch/Bamberg/Mohr 1997). Im Zuge der verstärkten Berücksichtigung von Genderaspekten wurden Versuche zur Erweiterung unternommen, indem sprachlich eine Unterscheidung zwischen Erwerbs- und Nichterwerbsarbeit vorgenommen und damit auch nicht entlohnte Arbeit in den Blickpunkt wissenschaftlicher Debatten einbezogen wurde. Infolgedessen wird zwischen Erwerbsarbeit als betriebswirtschaftlich organisierte

14 Zur Wirkung von Beruf und Arbeit auf die Persönlichkeitsentwicklung siehe auch Kapitel 4.4.1

und ziel- bzw. zweckgebundene Tätigkeit des Menschen zur Bewältigung seiner materiellen und geistigen Existenzprobleme (Einkommenserwerb) und Eigenarbeit als nicht wertschöpfende Aktivität im persönlichen Umfeld[15] unterschieden (vgl. Egger 2001). Vor diesem Hintergrund steht der Arbeitsbegriff seit jeher im Spannungsfeld zwischen individueller Freiheit, Weiterentwicklung und Fortschritt einerseits und gesellschaftlichen Notwendigkeiten und Zwängen anderseits.

2.2.2 Funktion und Organisation von Arbeit

Lenkt man den Blick auf die Funktion von Arbeit, so ist zunächst festzustellen, dass sich „Arbeit" nur kontextuell bestimmen lässt, also durch den Bezug zu Situationen und Zwecksetzungen. Die Auslegung dieser menschlichen Tätigkeit bringt demzufolge verschiedene Facetten hervor, indem Arbeit als Tätigkeit im Selbst- oder Fremdauftrag oder aufgrund verschiedener Motivlagen differenziert werden kann. Konkretisiert durch die zugrunde liegende Motivation zum Arbeiten bedeutet dies, dass entsprechend der Maslowschen Bedürfnishierarchie unterschiedliche Sinnebenen auszumachen sind:

- Arbeit als Mittel zur existentiellen Grundsicherung, indem Arbeitstätigkeiten den Zweck erfüllen, die eigenen materiellen Lebensbedingungen aufrechtzuerhalten und zentrale körperliche Grundbedürfnisse zu befriedigen.
- Arbeit als Mittel der sozialen Anerkennung, indem die soziale Stelle abgesichert und ggf. der erworbene Status verbessert wird.
- Arbeit als Mittel zur Selbstverwirklichung, indem Arbeitstätigkeiten aus inneren Bedürfnissen heraus ausgewählt und mit individuellen Lebensinteressen verbunden werden.

Vor allem die erstgenannte Zweckbestimmung von Arbeit als unentbehrliche Existenzbedingung des Menschen nimmt seit jeher eine zentrale Bedeutung ein. Die individuelle Arbeitstätigkeit wird in diesem Verständnis zur Ware, die durch ein entsprechendes Lohn- bzw. Gehaltsverhältnis ausgeglichen wird (als Erwerbsarbeit bekannt). Arbeitshandlungen und Arbeitsergebnisse werden dafür aufgrund eines normativen Bewertungssystems eingeschätzt und im Rahmen von tariflichen, betrieblichen bzw. einzelvertraglichen Regelungen entlohnt. Arbeitstätigkeiten werden dabei durch Arbeitsteilung auf unterschiedlichen Niveaus differenziert, in Berufen institutionalisiert und damit vergesellschaftet. Arbeit wird somit als Berufstätigkeit definiert, wobei der Beruf als die soziale Organisation von Erwerbsarbeit und als organisierte Status- bzw. Machtstellung verstanden wird. Damit verbunden ist die weitestgehend

15 Beispiele für Eigenarbeit sind: Hausarbeit, häusliche Alten- und Krankenpflege, Selbsthilfe im Bau- und Wohnungsbereich, Nachbarschaftshilfe, ehrenamtliche Tätigkeit (vgl. Egger 2001).

dauerhafte und ausschließliche Spezialisierung der Arbeitstätigkeit einer Person auf bestimmte Aufgaben und Tätigkeiten. Bei dieser auf ökonomische Austauschbeziehungen ausgerichteten Begriffsbestimmung wird der Kategorie Arbeit sowohl produktive Eigenschaften (wie Existenzsicherung, Erhalt des sozialen Status) als auch destruktive Eigenschaften (Kompetenzverlust bei Arbeitslosigkeit, psychosoziale oder gesundheitliche Probleme) zugeschrieben (vgl. Egger 2001, Mikl-Horke 1997, Reinhold 2000, Endruweit/Trommsdorff 1998, Kurtz 2002).

Arbeitstätigkeiten im Fremdauftrag, die auf Verrichtung extern vorgegebener Anforderungen und Aufgaben zielt, sind in entsprechende Obersysteme (Betrieb auf der Mesoebene, Wirtschaftssystem auf der Makroebene) eingebunden und mit Arbeitsprozessen verbunden. Die betriebliche Formalstruktur stellt für den Arbeitenden einen wesentlichen Bezugspunkt als vorstrukturierter Handlungskontext dar (vgl. Goltz 1999). Als formale Struktur von Arbeitsprozessen ist charakteristisch, dass sie an die Organisations- und Ablaufstrukturen gebunden und mit anderen Organisationseinheiten verbunden sind. Die Gestaltung des Arbeitsprozesses ist daher nur in bestimmtem Umfang durch den Arbeitenden zu gestalten und veränderbar (vgl. Schulte-Zurhausen 2002).

2.2.3 Arbeitswelt als Auslöser und Impulsgeber von Lernaktivitäten

Aus erziehungswissenschaftlicher Sicht gewinnen Arbeitstätigkeiten ihre zentrale Bedeutung als Lerngegenstand und Lernmedium. Insofern der individuelle Prozess des Lernens mit Arbeit als ziel- und zweckgerichtete berufliche Tätigkeit verbunden wird, liegt in dieser Verzahnung zweier Tätigkeiten die Besonderheit, dass sich Wechselwirkungen zwischen nach innen gerichteten Vorgängen und von außen vorgegebenen Abläufen bzw. Strukturen ergeben. Der Arbeitsplatz wird zur Lernumgebung und der Arbeitsprozess zum Lerngegenstand. Vor diesem Hintergrund ist das Phänomen „Lernen im Arbeitsprozess“ als eine zweck- und zielgerichtete Tätigkeit zu verstehen, mit der auf sich ändernde betriebliche und tätigkeitsbezogene Anforderungen reagiert werden kann. Dies kann in formellen wie informellen Kontexten erfolgen, wobei

- formelles Lernen organisiert und mit vorgegebenen Zielen und Inhalten erfolgt und direkt auf Lernen ausgerichtet ist, während
- informelles Lernen im Gegenzug aus aktuellen Arbeits- und Handlungserfordernissen entsteht und die Aufgaben- oder Problembearbeitung nicht zwingend auf Lernen ausgerichtet ist.

Im Fall des formellen Lernens beruht der individuelle Lernprozess auf der Strukturierung und pädagogischen Begleitung des Lernvorgangs, während das informelle

Lernen vor allem auf einem erfahrungsbasierten[16] oder impliziten[17] Lernen basiert (vgl. Dehnbostel 2005). Mit dieser grundsätzlichen Unterscheidung betrieblicher Lernarten zeichnet sich eine Bandbreite an Lernmöglichkeiten und Lernszenarien ab[18]. Charakteristisch für beide Felder ist jedoch die Abhängigkeit des Lernens von der Gestaltung des Arbeitsprozesses, der wiederum an die Organisations- und Ablaufstrukturen im Unternehmen gebunden ist (die das Aufgabenspektrum, den Verantwortungsbereich und den Handlungsspielraum festlegen).

Erlebte Diskrepanzerfahrung als Lernimpuls

Die Abhängigkeit des Lernens von äußeren Rahmenbedingungen wird dadurch deutlich, dass sich aus der permanenten Auseinandersetzung mit Arbeitsaufgaben, Arbeitsstrukturen und Organisationsbedingungen Lernbedarfe ergeben können. Folgt man den Überlegungen Holzkamps (1993), dann kann eine Initialisierung von Lernprozessen durch das Erleben einer eingeschränkten Handlungsfähigkeit zustande kommen. Lernprozesse werden demnach immer dann ausgelöst, wenn Individuen in ihren Handlungsvollzügen auf Hindernisse und Widerstände treffen, die mit den vorhandenen Fähigkeiten nicht zu bewältigen sind. Lernen kann aus dieser subjektorientierten Sicht aus zwei Begründungszusammenhängen entstehen[19]: zum einen kann Lernen dann ausgelöst werden, wenn eine individuelle Weiterentwicklung und Erhöhung der Wissens- und Bedeutungsstrukturen erzielt werden soll (als expansives Lernen bezeichnet). Die antizipierten Anstrengungen und Mühen sind dann in Erwartung auf die Erweiterung bzw. Verbesserung der individuellen Hand-

16 In der hier verwendeten Form definiert sich Erfahrungslernen als eine reflektierende Verarbeitung von Erlebnissen und stellt eine Form des informellen Lernens dar (im Vergleich dazu wird implizites Lernen als unreflektiertes und unbewusstes Lernen verstanden). Voraussetzung dafür ist allerdings, dass die Handlungen problemhaltig sind, damit für die Bearbeitung einer Frage- bzw. Problemstellung verschiedene Lernstrategien eingesetzt werden können. Die wiederholte Abfolge von Reflektion und Handlung führt dann zur Erweiterung des Erfahrungswissens (vgl. Dehnbostel et al. 2003, Dybowski et al. 1999).

17 Grundlage des impliziten Lernens ist implizites Wissen; zurückzuführen ist diese Begrifflichkeit auf das Klassifikationssystem des Wissens von Polanyi (1985). Er differenziert die zwei Wissensarten explizites und implizites Wissen. Als explizites Wissen beschreibt er jenes Wissen, das sich verbalisieren lässt und eindeutig sprachlich mitteilbar ist. Im Gegensatz dazu versteht Polanyi implizites Wissen als eine Wissensart, die nicht vollständig formalisiert, verbalisiert und damit kaum kodiert werden kann. Implizites Wissen existiert ganz überwiegend nur in den Köpfen, ist nur teilweise bewusst, und wo es bewusst ist, wird es oft nicht mitgeteilt; so beruhen beispielsweise Routinehandlungen auf implizitem Wissen (vgl. Polanyi 1985, Bosch 2002).

18 Siehe Kapitel 3.2.1

19 Holzkamp will beide Begriffe nicht als isoliert zu betrachtende Kategorien, sondern als analytisch hermeneutische Differenzierung von Handlungsbegründungen verstanden wissen. Da davon auszugehen ist, dass Lernbegründungen auf verschiedenen Zielen (teilweise konkurrierend und mit unterschiedlichem Bewusstheitsgrad bzw. Aktivierungsniveau) beruhen, kann es dadurch zur Entstehung von Lernzielhierarchien kommen, die beide Aspekte beinhalten; daher erscheint der analytische Charakter nachvollziehbar. Das Kategoriepaar kennzeichnet damit ein Reflexionsinstrument über mögliche Lernmotive und daraus resultierenden Lernwiderständen (vgl. Langemeyer 2005, Faulstich/Ludwig 2004, Wittpoth 2004).

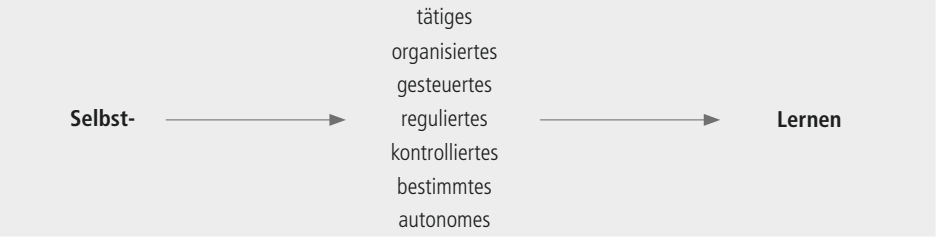
lungsmöglichkeiten intrinsisch motiviert. Zum anderen sind davon Lernhandlungen abzugrenzen, mit denen Sanktionen bzw. Gefahren abgewehrt werden sollen (als defensives Lernen bezeichnet); Lernhandlungen entstehen dabei angesichts einer Lernproblematik, von der keine Erhöhung, dafür jedoch eine Beeinträchtigung der Weltverfügung oder Lebensqualität erwartet wird.

Arbeit ist somit der Gegenstand, an dem und auf den hin sich Lernen vollzieht. Insbesondere die Bewältigung neuer, unbekannter Situationen gilt als lernhaltig. Deutlich wird dies auch daran, dass Weiterbildungsbedarf weitestgehend durch technische Veränderungen oder arbeitsorganisatorische Neuerungen hervorgerufen wird. Mit der Zunahme solcher nicht vorhersehbaren Veränderungen in den Tätigkeiten wird Lernen zu einer zentralen Aktivität erklärt. Gleichzeitig muss Lernen aber auch über das Medium Arbeit hinausgehen, da Lernanlässe wahrgenommen und Lernaktivitäten geplant sowie durchgeführt und kontrolliert werden müssen. Im Ergebnis dieser Wechselbeziehung zwischen Arbeiten und Lernen kann sich auf der Grundlage von Selbstreflexion die Veränderung der Arbeitsfähigkeit einstellen. Lernprozesse sind dabei sowohl Ergebnis wie auch Voraussetzung von Veränderungen und Modernisierungsprozessen, da aus der Bearbeitung und Lösung von Problemen aufgrund veränderter Umgebungsbedingungen einerseits Erfahrungen gesammelt und neues Wissen angeeignet werden können sowie Lernprozesse anderseits eine zwingende Voraussetzung für den individuellen Umgang mit Veränderungen darstellen.

Arbeitsort als Selbstlernumgebung

Lernen, das sich an der Bearbeitung von Arbeitsaufgaben vollzieht, wird oftmals als selbst organisiert bzw. selbst gesteuert bezeichnet. Diese Klassifizierung bezieht sich jedoch weniger auf das Lernen im eigentlichen Sinn, da es in der Definition des Lernbegriffs selbst liegt, dass Lernen einen individuellen Prozess darstellt und der Vorgang der Informationsaufnahme und -verarbeitung durch kognitive, motivationale und volotionale Faktoren beeinflusst wird. Dieser Selbstbezug bezieht sich vielmehr auf das Arrangement der Lernumgebung und der Lernaktivität sowie auf die Koordination und Organisation des Wissenserwerbs mit anderen Aktivitäten. In den Debatten um Selbst- und Fremdbezug beim Lernen ist eine Vielfalt an Begrifflichkeiten zu finden, die trotz langjähriger wissenschaftlicher Diskussionen zu keinem Konsens geführt haben. Seit Weinerts (1982) Übersetzung des in den USA eingeführten Begriffs „self-directed learning“ hat sich ein Reichtum an Begriffen eingestellt, der jedoch zu einer begrifflichen Unschärfe führt (vgl. Abb. 1).

Abbildung 1: **Begriffsvielfalt zum Selbstlernen**



Quelle: In Anlehnung an Faulstich (2002c)

Um zu einer Konkretisierung für ein Lernen im betrieblichen Umfeld zu gelangen, ist eine Einordnung der Einflussnahmemöglichkeiten auf einem Kontinuum von Autonomie und Abhängigkeit vorzunehmen. Wird Lernen als zielgerichtete Tätigkeit verstanden, kann der Grad der individuellen Beeinflussbarkeit dabei nach den drei Phasen einer Handlung entsprechend allgemeiner Handlungsmodelle (vgl. Hacker 1983) unterschieden werden:

- Für die Handlungsauslösung ist festzuhalten, dass hier vor allem **selbstbestimmtes und selbstverantwortetes Lernen** im Vordergrund steht, wenn eigene Handlungsprobleme als Lernthemen Bedeutsamkeit erhalten und dadurch einen individuellen Lernprozess auslösen. In dieser Planungsphase werden Ziele aufgrund von erlebten Diskrepanzerfahrungen oder Interessen eigenständig formuliert, woraus sich eine intrinsisch motivierte Handlungsauslösung ergibt (vgl. Faulstich 2001, Friedrich/Mandl 1990).
- Für die Handlungsvorbereitung und -ausführung ist das **selbstorganisierte und selbstgesteuerte Lernen**[20] von Bedeutung. Gemeint ist hier die Einflussnahme auf Methoden, Orte und Inhalte zur Erreichung von Lernzielen; die sich in der ersten Phase als handlungsleitend herausgestellt haben. Das Label „selbstgesteuert" wird dabei oftmals verwendet, wenn Aufgaben, Methoden und Zeitaufwand eigenständig festgelegt werden können (vgl. Greif/Kunz 1998, Weinert 1982), während „selbstorganisiert" überwiegend die Möglichkeiten zur Strukturierung sowie zeitlichen und methodischen Planung vorgegebener Lernanforderungen und Aufgaben meint (vgl. Greif/Kunz 1998). Im betrieblichen Kontext ist die zeitlich-inhaltliche Planung von Lernaktivitäten jedoch an den vorhandenen Handlungsspielraum im Unternehmen gebunden, woraus sich unterschiedliche Einschätzungen zum Grad der

20 Mit Blick auf die vielfältig entstehende und bereits vorhandene Literatur zum Thema scheint es, dass der Begriff des selbstgesteuerten Lernens vielfach als Oberbegriff verwendet wird, denen die Aspekte des Organisierens und Regulierens untergeordnet werden.

Einflussnahme ergeben: So geht Bergmann (2005) beispielsweise davon aus, dass ein großer Handlungsspielraum beim Lernen im Arbeitsprozess vorhanden ist, um Lernbedarfe selbst festzulegen sowie Lernmethoden und Unterstützungselemente auszuwählen und damit den Lernprozess eigenständig zu organisieren; sie spricht daher von selbstorganisiertem Lernen. Dehnbostel (2001) hingegen sieht beim Lernen im Arbeitsprozess eine stärkere Eingebundenheit in die betriebliche Handlungslogik, was er mit niedrigeren Freiheitsgraden und Handlungsspielräumen bei der Auswahl von Inhalten und der zeitlichen Organisation des Lernens verbindet; er geht daher von selbstgesteuertem Lernen aus.

- Für die Handlungsausführung und Handlungskontrolle sind zudem die Aufrechterhaltung der Motivation und die Selbstkontrolle von zentraler Bedeutung, sodass hier der Begriff des **selbstregulierten Lernens** seine hauptsächliche Bedeutung erhält. Darunter wird die Kontrolle und Lenkung des Lernprozesses durch den Einsatz von kognitiven und motivationalen Lernstrategien (wie Selbstbeobachtung, Reflexion, Selbstkontrolle, Selbstmotivation) verstanden (vgl. Schreiber 1998, Greif/Kunz 1998). Mit der eigenständigen Übernahme von Verantwortung und Regulation für das Lernen schließt sich der Kreis zur Planungsphase, indem aus der gesteuerten und bewussten Lenkung des Lernprozesses neue Lernbedarfe und Handlungsnotwendigkeiten erkennbar werden.

Inwieweit bei der Verzahnung von Lernen und Arbeiten die Möglichkeiten zur individuellen Einflussnahme gegeben sind, ist im Wesentlichen von der Vereinbarkeit von individuellen und betrieblichen Handlungslogiken abhängig. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass in der Praxis betrieblichen Lernens die verschiedenen Varianten in Reinform kaum vorkommen dürften, wohingegen eine Mischung unterschiedlicher Einflussmöglichkeiten in den verschiedenen Handlungsphasen anzunehmen ist. Relevant wird diese Unterscheidung jedoch für die erwachsenenpädagogische Begleitung und Unterstützung der Verzahnung von Lernen und Arbeiten, da für jede der drei Phasen Methoden und Instrumente zur Individualisierung des an betrieblichen Erfordernissen ausgerichteten Lernens vermittelt werden können.

2.2.4 Arbeit als pädagogische Kategorie im Wandel der Zeit

Wenn in fachwissenschaftlichen Diskussionen von einer „Renaissance“ (Dehnbostel 2002, S. 37) des Lernortes Arbeitsplatz ausgegangen wird, impliziert dies, dass eine Wiederbelebung eines Phänomens stattgefunden hat; gleichfalls ist dadurch anzunehmen, dass es Phasen historischer Um- und Neubewertungen gab, in denen der Arbeitsplatz bzw. Arbeitstätigkeiten als Lernort und Lernmedium einmal stärker, ein anderes Mal geringere Beachtung fanden (vgl. Baethge/Schiersmann 1998, Kühn-

lein 1999, Büchter 1999). Um dies zu prüfen ist eine historische Betrachtung erforderlich, um Zeiten herauszufiltern, in denen eine intensive Verzahnung von Lernen und Arbeiten angestrebt und umgesetzt wurde bzw. solche Zeitpunkte, an denen eine bewusste Trennung beider Aktivitäten vorgenommen wurde. Eine eindeutige historische Rückverfolgung ist jedoch hierbei vor dem Hintergrund des unklaren Begriffsverständnisses schwierig: Bezieht man die Verschränkung von Lernen und Arbeiten nur auf betriebliche Weiterbildung und organisierte, institutionalisierte Formen von Lernen, dann hat sich dieses Lernarrangement als eigenständiger Bereich in den 60er-Jahren aufgrund von Fachkräftemangel herausgebildet. Wird jedoch ein erweitertes Verständnis zugrunde gelegt, dann werden unterschiedliche Facetten zur Bedeutung und Umsetzung einer Verzahnung von Lernen und Arbeiten seit der Ausdifferenzierung von Arbeitstätigkeiten in der Urgesellschaft und vor allem mit der Geschichte der industrialisierten Arbeit deutlich.

Lernen als integraler Bestandteil des Alltagslebens in der Urgesellschaft

Zunächst ist Arbeit aus anthropologischer Sicht als soziale Tätigkeit zu verstehen, die innerhalb der Urgesellschaft (außer geschlechtsspezifisch) noch nicht weiter ausdifferenziert war, sondern vielmehr als Gesamtheit der überlebensnotwendigen Tätigkeiten zur Nahrungsbeschaffung und Existenzsicherung galt. Dabei bestand eine über Generationen hinweg stabile soziale Ordnung, in der Kinder als Bestandteil des Alltagslebens quasi naturwüchsig über die Teilhabe an Lebensvollzügen aufwuchsen. Da Kinder und Jugendliche unmittelbar in das Arbeitsgeschehen eingebunden waren, wurden sie ähnlich wie die Erwachsenen laufend in neue Aufgaben hineinsozialisiert; eine gesonderte von der Arbeitswelt getrennte Erziehung gab es nicht (vgl. Ahuja 2000, Helsper 2004).

Arbeitsprozesse wurden also seit jeher auch zum Lernen und zur individuellen Weiterentwicklung genutzt. Hierbei ist jedoch oftmals von Erfahrungslernen auszugehen, welches eher beiläufig und unbewusst, teilweise auch zielgerichtet, aber in jedem Fall weitgehend ohne pädagogische oder erzieherische Intentionen erfolgte. Die ersten Formen der Arbeitsteilung wirkten sich dabei bereits auf die Verhältnisbestimmung von Lernen und Arbeiten aus, indem nicht alle gemeinsam und in gleicher Weise sozialisiert wurden. So begannen sich im Zuge der Arbeitsteilung auch die Lernprozesse zu differenzieren: einerseits in solche, die einen unmittelbaren Lebenszusammenhang hatten und zur Vermittlung grundlegender Kulturtechniken für das Zusammenleben genutzt wurden; dieses Lernen betraf alle Gruppenmitglieder. Ausgegliedert aus dem direkten Lebenszusammenhang waren hingegen solche Lernprozesse, die zur Ausbildung spezieller Kenntnisse und Fertigkeiten benötigt wurden; dies betraf allerdings nur einen Teil der Mitglieder (Kell 1989).

Trennung von Lernen und Arbeit in der Antike und im Zuge des Taylorismus

Erstmalig eine deutliche Trennung von Lernen und Arbeiten ist in der griechischen und römischen Antike auszumachen; hier wurde die Erwerbsarbeit[21] als Lern- und Erziehungsmedium nicht genutzt; vielmehr wird davon ausgegangen, dass diese zweckgebundene, körperliche Tätigkeit einer freien Entfaltung des Geistes entgegenstehe (vgl. Nippel 2000). Arbeit wurde bis ins Mittelalter nicht nur als schmutzig, sondern auch als unedel und das Denken behindernd eingestuft; sie diente ausschließlich der Existenzsicherung und wurde vorrangig von Sklaven ausgeführt, die aufgrund ihrer mangelnden Freiheit zu diesen Tätigkeiten gezwungen waren. Im Zusammenhang mit dem Bürgerstatus war daher körperliche Arbeit verboten, es sei denn, es handelte sich um Kriegstätigkeiten. Begründung fand diese Vorgehensweise in der Annahme, „körperliche Arbeit disqualifiziert physisch, sozial, moralisch und intellektuell. Auch Arbeit gegen Lohn, zum Beispiel von Tagelöhnern, entehrt den Menschen; denn wer Lohn nimmt, wird ebendadurch zum Sklaven." (Oexle 1999, S. 69). In diesem Verständnis wird eine klare und konsequente Trennung zwischen Arbeit als körperliche Tätigkeit und Denken bzw. Lernen als geistige Tätigkeit vorgenommen; beide Tätigkeiten sind dabei nicht miteinander in Bezug zu setzen.

Eine weitere Phase, in der Lernen und Arbeiten bewusst getrennt wurden, ist mit der Einführung fordistischer und tayloristischer Arbeits- und Produktionssysteme gegen Ende des Ersten Weltkrieges zu sehen. Begründet wurde dies ökonomisch mit der Befürchtung, dass in der Verlagerung auf Lernprozesse in die Arbeitsumgebung eine Behinderung der Produktionsprozesse entstehen könne. Daher wurde eine Anpassung an berufliche Anforderungen (i. S. von Weiterbildung) aus der Arbeitstätigkeit oder dem Arbeitsort ausgelagert. Begünstigt wurde dies mit der aktuellen wirtschaftlichen Lage, bei der der Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften aufgrund industrieller Massenproduktion, lang anhaltendem Wirtschaftswachstum und der Prognostizierbarkeit von benötigten Qualifikationen weitestgehend über die Erstausbildung rekrutiert werden konnten (vgl. Dehnbostel 1995). Durch die geringe Komplexität von Arbeitstätigkeiten aufgrund von Fließbandarbeit sowie der Trennung von planenden, ausführenden, kontrollierenden und wartenden Aufgaben war es zudem kaum notwendig, Fähigkeiten und Fertigkeiten permanent anzupassen.

21 Es gab in der Antike noch keine eindeutige adäquate Entsprechung für den heutigen Arbeitsbegriff, sondern vielmehr verschiedene Bezeichnungen wie pónos oder labor, verstanden als Mühseligkeit der Tätigkeit oder techné als Bezeichnung für alle erlernbaren menschlichen Fertigkeiten (vgl. Nippel 2000).

Entdeckung der Arbeit als erzieherisches Mittel im 18./19. Jahrhundert

Eine bewusste Indienstnahme der Arbeitstätigkeit für erzieherische Maßnahmen setzte im 18./19. Jahrhundert ein. Die Aufwertung körperlicher Arbeit im Mittelalter wirkte sich auf das Erziehungssystem aus, indem in die Ausbildung des Nachwuchses, vor allem im Handwerk, eine zunehmend große Bedeutung für das Allgemeinwohl und die Einhaltung der zeitgenössischen Moralvorstellungen gelegt wurde. Die Entwicklung von arbeitsamen Bürgern war somit erklärtes Erziehungsziel und sollte bereits im Kindes- und Jugendalter ansetzen; Arbeit als geistige und körperliche Beschäftigung sollte Müßiggang verhindern, sodass bereits die Kinder an Arbeit zu gewöhnen seien, „damit keine bösen Gedanken und bösen Werke entstünden“ (Gonon 2004, S. 64). Arbeit als erzieherisches Mittel sollte der Disziplinierung, Bürokratisierung und Rationalisierung dienen und dabei nicht nur für Kinder, sondern auch für diejenigen genutzt werden, die als nicht arbeitswillig eingestuft wurden (vgl. Oexle 1999). Im Gegensatz zur Antike, bei der Arbeit als Ergebnis von Armut gesehen wurde, wird Arbeit jetzt als Mittel zur Bekämpfung von Armut eingesetzt.

Mit wachsendem Stellenwert von Arbeit als gesellschaftliche Kategorie wird auch die Verbindung von Lernen und Arbeiten gezielt gesucht, um arbeitsame Bürger heranzuziehen, die zum Allgemeinwohl beitragen sollten. Eine besondere pädagogische Bedeutung erlangte die Verschränkung des Lernens mit konkreten Arbeitsprozessen in Konzepten der Industrie- und Arbeitsschule:

- Im Sinne der Aufklärung wurde von dem Begründer der Industrieschulbewegung Sextro in seiner Schrift „Über die Bildung der Jugend zur Industrie“ im Jahre 1785 formuliert, dass der Mensch nur aufgrund seiner Leistungen zu wirtschaftlicher Unabhängigkeit komme und dadurch bürgerliche Freiheit und Autonomie erlangen könnte. Handwerkliches Tun, die Hinwendung zur industriellen Produktion und die Beschäftigung mit der Natur sind dabei als Grundlagen zu nutzen, um Menschen lebenstüchtig zu machen. Ausgangspunkt für Sextro war dabei die Vorstellung, Kinder anhand praktischer, komplexer Tätigkeiten zur Selbstständigkeit zu befähigen und ihnen Tugenden wie Fleiß, Wohltätigkeit, Sparsamkeit und Arbeitsamkeit[22] nahezubringen; es galt nicht, Kinder als Arbeitskräfte auszubilden[23]. In diesem Sinne wurde postuliert, dass Arbeit zur zweiten Natur des Menschen werden müsse, indem Freude an der Arbeit und

22 Lat. = industria; daher gewann die Industrieschule ihren Namen

23 Das Konzept der Industrieschulen beruhte auf einer Kombination von Religionslehre, Kulturtechniken (wie Lesen, Schreiben, Rechnen) und Arbeitstätigkeiten (wie Stricken, Nähen, Klöppeln), die auch zur Selbstfinanzierung des Unterrichtes dienten. Durch den Vorwurf der Kinderarbeit geriet die Industrieschule letztendlich in die Kritik.

Pflichtgefühl anstelle der reinen Wissensvermittlung im Unterricht in den Vordergrund treten müsse. Durch das frühzeitige Ausprobieren unterschiedlicher Arbeitstätigkeiten könne zudem die Berufswahl der Kinder sicherer getroffen werden. Erwartet wurde in der Konsequenz, dass Industrieschüler dadurch nicht wegen des erwarteten Lohnes arbeiteten, sondern auch aus Eigenwert (vgl. Blankertz 1969, Beck/Schliep 1996, Beitz 1994).

- In Anlehnung an die Industrieschulbewegung wird in dem Konzept der Arbeitsschule Anfang des 19. Jahrhunderts die Abkehr von der rein intellektuell und auf Rezeptivität der Wissensaneignung ausgerichteten Lern- oder Buchschule, wie die zeitgenössischen Volksschulen und Gymnasien genannt wurden, verfolgt. Die Vertreter der Arbeitsschule (wie Fröbel, Diesterweg und Kerschensteiner) forderten im Sinne der Reformpädagogikbewegung[24] Lernen als vielgestaltigen, lebendigen und selbsttätigen Prozess zu verstehen, in dem Arbeit als aktive Gestaltung der Außenwelt einbezogen wird. Merkmale einer so reformierten Schule waren das verstärkte Eingehen auf die individuellen Interessen, die Berücksichtigung von Selbsttätigkeit und Aktivität der Lernenden, um die produktive Entwicklung eigener Ideen zu fördern sowie die Bestimmung von Lerninhalten, die sich an den Erfordernissen des alltäglichen oder beruflichen Lebens orientierten. Im Bereich der Volksschule sollte der Arbeitsbezug durch ein eigenständiges Unterrichtsfach, des Arbeitsunterrichtes, integriert werden und zur Vorbereitung auf die spätere Berufslehre dienen (Gonon 1992, Gonon 2004, Kerschensteiner 1957).

Die begonnene Pädagogisierung von Arbeit sowie die Einbindung von Arbeitstätigkeiten in Lernprozesse waren im Zeichen der Industrialisierung lediglich auf Schule und Ausbildung bezogen. Hiermit wurden gesellschaftspolitische Ansprüche verbunden, indem Arbeitstätigkeiten als pädagogisches Mittel zur Verbesserung der Lebensverhältnisse des Einzelnen beitragen und dadurch positive Auswirkungen auf Staat und Gesellschaft haben sollten; bei der Verzahnung ging es daher vor allem um das Sicherstellen einer Anschlussfähigkeit an die Berufswelt. Im Verlauf des 19. und 20. Jahrhunderts nahm diese Bedeutsamkeit ab; zwar blieb Arbeit als

24 Mit Reformpädagogik wird eine pädagogische Bewegung und Theoriebildung bezeichnet, die sich in dem Zeitraum zwischen 1880/90 und 1930/35 paradigmatisch entfaltet hat. Es wird dabei überwiegend von vier Phasen ausgegangen: als erste Phase wird ab 1890 die vereinzelte Kritik an der alten Schule bezeichnet, die zu isolierten Reformversuchen führte. Ab 1912 wird von einer zweiten Entwicklungsphase gesprochen, in der sich einzelne Reformvertreter miteinander verbinden und das Gemeinsame in ihrer pädagogischen Grundeinstellung entdecken. Die Tendenz zur theoretischen Klärung von Motiven und Vorstellungen wird dann ab 1924 deutlich; erst ab 1930 bleibt die Reformbewegung nicht mehr nur auf Schulen bezogen, sondern wird auf die Gesellschaft ausgedehnt und findet Eingang in internationale Diskussionen (vgl. Röhrs 1998).

pädagogisches Prinzip innerhalb der Schulen in den Fächern wie Werken, Handarbeit oder Arbeitslehre bestehen, jedoch erfolgte auch eine Loslösung von dem stark auf das Wirtschaftsleben ausgerichteten Arbeitsbegriff. Allein durch naturwissenschaftliche und technische Fächer sollte die Verbindung zur Arbeitswelt aufrechterhalten werden (vgl. Mayer 1999).

Entdeckung der Verzahnung von Lernen und Arbeiten für Weiterbildung im 20. Jahrhundert

Verfolgt man die Verzahnung von Lern- und Arbeitsprozessen weiter historisch, so gewinnt sie im Dritten Reich eine besondere Bedeutung für die berufliche Qualifizierung. Der Lernort Betrieb ermöglichte dabei permanente und zeitnahe Anpassungsprozesse an kriegsbedingte Erfordernisse. Die Verschränkung von Lernen und Arbeiten gewann eine erneute Aktualität, indem sie nicht mehr nur für die Ausbildung, sondern auch für die notwendig werdende weitergehende Qualifizierung von Arbeitnehmern relevant wurde. Mit Ende des Zweiten Weltkrieges und der Demokratisierung durch die Besatzungsmächte wurde neben der Förderung des Fremdsprachenunterrichtes der Schwerpunkt betrieblicher Weiterbildungsarbeit auch auf politische Erwachsenenbildung gelegt. Die notwendige fachliche Qualifizierung zum Wiederaufbau erfolgte nach einer Untersuchung von Goosens (1952) durch Lernformen, die heute zu arbeitsplatznahen Formen des Lernens gezählt werden, wie Fachvorträge, Zeitschriften, Betriebsversammlungen, Unterweisung oder Vorschlagswesen.

Mit Gründung des Deutschen Industrieinstitutes (heutiges Institut der Deutschen Wirtschaft) erfolgte eine Institutionalisierung betrieblicher Weiterbildung, bei der das Institut den bundesweit agierenden Arbeitgeberverbänden Anregungen zur Weiterbildung unterbreitete, die diese dann wiederum an die Unternehmen weiterleiteten. Diese Zentralisierung von Weiterbildungsangeboten wurde mit der Entwicklung eigenständiger innerbetrieblicher Abteilungen für Weiterbildung in den 60er-Jahren langsam abgelöst. Damit blieb die Ausgestaltung und Umsetzung betrieblicher Weiterbildung den Betrieben überlassen, wodurch sich heterogene und pluralistische Strukturen entwickelten. Auch Wirtschaftsverbände zeigten damals kein Interesse an einheitlichen Regelungen, um der Gefahr einer „Zentralisierung durch den Gesetzgeber“ (Müglich 1996, S. 167) vorzubeugen, von der sie den Verlust betrieblicher Flexibilität befürchteten. Im Mittelpunkt dieser innerbetrieblich organisierten Weiterbildung standen jedoch auch vorrangig formelle Lernprozesse, die weitestgehend in seminaristischer Form, teilweise an außerbetrieblichen Lernorten und nur für eine spezifische Gruppe der Arbeitnehmerschaft stattfanden.

Seit etwa Ende der Achtzigerjahre des 20. Jahrhunderts findet sich wieder verstärkt eine Diskussion um betriebliche Weiterbildung in Form von Lernen im Arbeitsprozess, von dem eine zeitnahe und lerntransferunterstützende Anpassung erforderlicher Fähigkeiten und Kenntnisse erwartet wird. So stellen Alt/Sauter/Tillmann (1993) fest, dass sich die betriebliche Weiterbildung „zum bedeutendsten Teilbereich der beruflichen Weiterbildung entwickelt [hat]. Insbesondere dem arbeitsplatznahen dezentralen Lernen kommt eine wachsende Bedeutung zu; die kooperative Selbstqualifikation und das selbst gesteuerte Lernen werden gestärkt“ (Alt/Sauter/Tillmann 1993, S. 156). Auch Heidemann (1997) formuliert in einer europäischen Vergleichsstudie: „In allen Ländern hat sich in den letzten Jahren auf betrieblicher Ebene ein ‚neuer Typ von Weiterbildung‘ entwickelt, der im Zusammenhang mit den weitreichenden Prozessen der Veränderung in den Unternehmen steht (neue Formen der Arbeitsorganisation, Qualitätssicherung, kontinuierliche Verbesserungsprozesse, betriebliche Organisationsentwicklung, Partizipation und Unternehmenskultur). Dieser Typ von Weiterbildung ist arbeitsplatzbezogen und arbeitsplatznah, jeweils von kurzer Dauer, aber kontinuierlich, bis dahin, daß ständiges Weiterlernen zu einer Art Nebenpflicht des Arbeitsverhältnisses wird“ (Heidemann 1997, S. 9). Grünewald (1999) weist in Zusammenhang mit solchen Statements dabei jedoch zu Recht darauf hin, dass einerseits mit einer bemerkenswerten definitorischen Unschärfe Begriffe wie informelles, arbeitsplatzbezogenes, arbeitsplatznahes und dezentrales Lernen miteinander vermischt und kombiniert werden und anderseits unterstellt wird, dass diese Art des Lernens neu sei. Wie die vorangegangenen Ausführungen jedoch gezeigt haben, liegt keine Neuartigkeit, sonderne eine Aktualität dieser Art des Lernens zugrunde, die sich aus der ihr zugeschriebenen Bedeutung für betriebliche Veränderungen begründet.

Indienstnahme von Arbeitstätigkeiten für Lernen im Zeitverlauf

Betrachtet man die Ansätze zur Verzahnung von Lernen und Arbeiten überblicksartig im Zeitverlauf, so wird ihre Vielfältigkeit deutlich. Gleichzeitig wird hierdurch die Vorstellung gefestigt, dass es sich bei der Verschränkung von Lernen und Arbeiten um ein nahezu althergebrachtes, mit der Entwicklung von Arbeit tief verwurzeltes und über alle Lebensphasen verbreitetes Phänomen handelt. Es erscheint daher nicht verwunderlich, dass sich der Formenreichtum der Verzahnung in Abhängigkeit gesellschaftlicher Bedingungen verändert hat (vgl. Abb. 2).

Abbildung 2: **Verbindung von Lernen und Arbeiten im Zeitverlauf**

	Verzahnung von Lernen und Arbeiten als			
Ziel	integraler Bestandteil des Lebens	erzieherisches Mittel zur Disziplinierung und Herausbildung arbeitsamer Bürger	kostensparende, schnelle Anpassung der Qualifikationen an sich wandelnde Bedingungen	Anpassung der Kompetenzen und Entwicklung der Persönlichkeit
Themen, Inhalte	Vermittlung von Kulturtechniken, Spezialisierung von Arbeitstätigkeiten	Training von Selbstständigkeit, Arbeitsamkeit und Fleiß	Fachbezogene Spezialisierung	Fachbezogene Spezialisierung und fachübergreifende Kompetenzentwicklung
Rolle des Lernenden	Reagieren auf und Wahrnehmen von Angeboten	Reagieren auf und Wahrnehmen von Angeboten	Reagieren auf und Wahrnehmen von Angeboten	Eigenverantwortliches Gestalten der individuellen Lern- und Entwicklungsprozesse
Ort der Verzahnung	Lernarrangement in der Familie oder Gruppe	Lernarrangement in der Schule (Arbeitsschule, Industrieschule)	Lernarrangement in der Aus- und Weiterbildung (formelles Lernen in Seminaren mit Arbeitsbezug)	Lernarrangement in der Aus- und Weiterbildung (nonformelles und informelles Lernen im Arbeitsprozess)
	Urgesellschaft	**18./19. Jh. (Industrialisierung)**	**Mitte des 20. Jh.**	**Ende 20./Anfang 21. Jh.** →

Quelle: Eigene Darstellung

Wie die obige Übersicht verdeutlicht, zeigen sich offenkundige Veränderungen bei

- der Zielsetzung der Verschränkung (als erzieherisches Mittel, als ökonomisches Mittel),
- dem Bezugssystem, in denen die Verschränkung stattfindet (Schule, Ausbildung, Weiterbildung),
- dem Grad der Pädagogisierung (formell organisiert und steuernd, begleitend) sowie
- der Rolle des Lernenden (Konsument, Produzent).

Eine neue Qualität wird vor allem in der seit den 80er-Jahren des 20. Jahrhunderts betonten Verzahnung erkennbar: Zum einen hat sich die Verschränkung bis in den vierten Bildungsbereiche ausgedehnt und ist damit zum konstitutiven Element lebenslangen Lernens geworden; zum anderen steht jetzt das eigenverantwortliche Lernen an und durch Arbeit im Vordergrund (anstelle des fremdgesteuerten Lernens mit Arbeitsbezug). Dem Lernenden werden hierbei eine größere Verantwortung und der aktive Part seiner eigenen Entwicklung übergeben.

2.3 Begriffliche Ausdifferenzierung der Verzahnung von Lernen und Arbeiten

Obwohl sich Lernen im Arbeitsprozess als ein historisch gewachsenes Phänomen darstellt, entwickelten sich der Begriff in der hier verwendeten Form und eine wissenschaftliche Auseinandersetzung erst seit den 80er-Jahren des 20. Jahrhunderts. Betrachtet man die seither veröffentlichten Definitions- und Abgrenzungsvorschläge, so wird deutlich, dass sich das Verständnis einer Verzahnung von Lernen und Arbeiten verändert hat:

- Baitsch/Frei (1980) begannen Anfang der 80er-Jahre, von *arbeitsimmanenter Qualifizierung* zu sprechen und in Abgrenzung zum intentionalen Lernen dabei ein beiläufiges Lernen meinten, das oftmals unbemerkt während der Bewältigung von Arbeitsaufgaben erfolge und die Qualifikationen des Handelnden verändere. Unter Lernen verstanden die Autoren dabei die dauerhafte Veränderung des arbeitsrelevanten sichtbaren Verhaltens und der nicht unmittelbar sichtbaren psychischen Regulationsgrundlagen.
- Den Definitionsversuch mit der größten Komplexität unternahm Dehnbostel (1992) knapp zehn Jahre später, indem er den Begriff des *arbeitsbezogenen Lernens*[25] als eine neue Organisationsform von Lernen einbrachte. Unter dieser Lernform versteht er Formen, bei denen „intentionales Lernen stattfinde, das in unterschiedlicher Weise mit informellen und erfahrungsbezogenen Lernprozessen verbunden wird“ (a.a.O., S. 12).
- Durch das Forschungs- und Entwicklungsprogramm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ der Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung (ABWF) wurde seit 1996 im Zusammenhang mit dem gleichnamigen Programm der Terminus *Lernen im Prozess der Arbeit* (mit dem Kürzel: LiPA) geprägt. Als einer von vier Programmbereichen soll damit die Integration des Lernens in den Arbeitsprozess näher untersucht werden. Zudem wird mit der Bezeichnung einer begrifflichen Abgrenzung zu anderen Lernkontexten (wie Lernen im sozia-

25 Siehe auch Kapitel 3.2.1

len Umfeld, in Weiterbildungseinrichtungen oder im Internet) Rechnung getragen (vgl. Kirchhöfer 2004).

- Bergmann (1996) verweist ebenfalls Mitte der 90er-Jahre auf eine Unterscheidung zwischen selbstständigem und unterstütztem Lernen im Arbeitsprozess. Selbstständiges Lernen finde individuell bei jedem Arbeitnehmer durch die wiederholte Auseinandersetzung mit Aufgaben und Arbeitstätigkeiten ohne bewusste Lernintervention von außen statt. Unterstütztes Lernen hingegen wird als Lernen mit geplanten und organisierten Lerninterventionen verstanden.[26]
- In ähnlicher Weise bezieht sich Stegmaier (2000) auf eine Differenzierung zwischen beiläufigem und intentionalem Lernen. Auf der Grundlage eines konstruktivistischen Lernverständnisses prägte er den Begriff des *arbeitsintegrierten Lernens* und meint damit Lernprozesse, die durch eine direkte Auseinandersetzung mit realen Arbeits- und Produktionsprozessen erfolge. Diese Form des Lernens könne entweder beiläufig oder intentional erfolgen, es erfordere jedoch immer ein hohes Maß an Eigenaktivität und Selbststeuerung von dem Lernenden.
- Rohs/Mattauch (2001) beziehen sich auf den Begriff des *arbeitsprozessorientierten Lernens*, mit dem eine Prozesshaftigkeit von Lernen betont werden soll. Neben der örtlichen Nähe soll damit auch eine inhaltliche Parallelität von Arbeiten und Lernen sowie die Eingebundenheit des beruflichen Handelns in vor- und nachgelagerte Unternehmensbereiche verdeutlicht werden. Eine begriffliche Nähe findet sich zu dem von Dehnbostel geprägten Terminus des arbeitsorientierten Lernens, welcher jedoch ein Lernen meint, das an dezentralen Lernorten und damit gerade nicht am Arbeitsplatz stattfindet. Daher wird der inhaltliche Fokus im Begriff des arbeitsprozessorientierten Lernens kaum deutlich. Allerdings hat sich dieser Begriff bereits im Rahmen des IT-Weiterbildungssystems etabliert, auch wenn „arbeitsprozessintegriertes oder arbeitsprozessgebundenes Lernen die innovativen Elemente des Ansatzes besser herausstreichen [würden]." (Dehnbostel/Rohs 2003 S. 106)

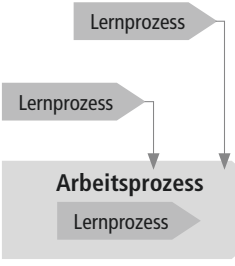
Wie dieser kurze historische Abriss zeigt, lässt sich ein zweidimensionales Beschreibungsmuster im wissenschaftlichen Diskurs um die Verzahnung von Arbeiten und Lernen erkennen: zum einen eine formale inhaltlich-zeitlich-räumliche Dimensionierung, die Lernaktivitäten in Abgrenzung zum Arbeitsgeschehen darstellt; zum anderen eine individuelle lernbezogene Dimensionierung, die sich auf den Grad der Bewusstheit, Strukturierbarkeit und Regulierbarkeit der Lernaktivität bezieht.

26 Siehe auch Kapitel 3.2.1

A) Lernen in Abgrenzung zum Arbeitsgeschehen

In einer inhaltlich-zeitlich-räumlichen Darstellung lassen sich das Verhältnis und der Abstand zwischen Arbeiten und Lernen verdeutlichen: Adjektivische Ergänzungen wie *-immanent* und *-integriert* verweisen auf parallel ablaufende Tätigkeiten, die so miteinander verwoben sind, dass keine Trennung sichtbar wird. Begriffe wie *-verbunden*, *-orientiert*, *-nah* oder *-bezogen* verdeutlichen hingegen eine Abgrenzung, ein Nacheinander, Nebeneinander oder eine Abfolge voneinander getrennter Tätigkeiten, für die in sehr unterschiedlicher Form erst eine Verbindung hergestellt wird (vgl. Abb. 3).

Abbildung 3: **Begriffliche Eingrenzung durch inhaltlich-zeitlich-räumliche Differenzierung**

Verortung des Lernens	Modellhafte Darstellung	Bezugspunkte des Lernens	Autoren
• arbeitsorientiert • arbeitsnah		außerhalb der Arbeitsumgebung	Dehnbostel (1992)
• arbeitsbezogen • arbeitsverbunden		in der Arbeitsumgebung	Dehnbostel (1992)
• arbeitsimmanent • arbeitsintegriert • arbeitsgebunden • arbeitsprozessorientiert		am Arbeitsplatz	Baitsch/Frei (1980) Dehnbostel (1992) Stegmaier (2000) Rohs/Mattauch (2001)

Quelle: Eigene Darstellung

B) Lernen in Abgrenzung zum Grad der Bewusstheit, Strukturierbarkeit, Regulierbarkeit

Während sich das erste Beschreibungsmuster auf formale Kategorien wie Zeit, Ort, Inhalte etc. bezieht, findet sich ein zweites Muster, das auf einer Unterscheidung der Strukturierung der Lernumgebung und der externen Regulation des Lernens beruht. Wurde Anfang der 80er-Jahre die Verzahnung von Lernen und Arbeiten fast ausschließlich auf beiläufiges, unbewusstes Lernen reduziert, erfolgte in den 90er-Jahren eine Erweiterung, indem auch intentionales, also zielgerichtetes und didaktisch geplantes Lernen einbezogen wurde. Es hat sich daher eine inhaltliche Nuancierung etabliert zwischen:

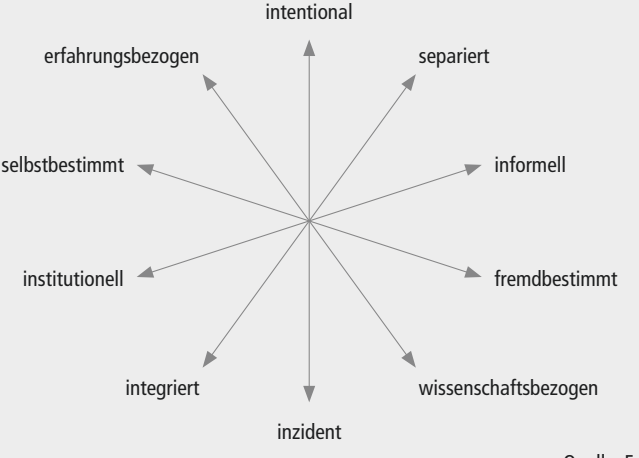
- inzidentem Lernen als eine Art des Mitlernens neben anderen Tätigkeiten, auch als akzidentelles (vgl. Holzkamp 1993) oder funktionales (vgl. Giesecke 2001a)

Lernen bezeichnet. Es erfolgt ungeregelt, unbewusst sowie unregelmäßig in verschiedenen Lebenszusammenhängen und Arbeitsumgebungen.

- intentionalem Lernen, dass als zweckgerichtetes, planmäßiges und pädagogisch unterstütztes Lernen verstanden wird; verbunden ist damit oftmals die Erreichung eines bzw. mehrerer Ziele sowie ein gewisser Grad an Institutionalisierung und Formalisierung. Dabei kann aber auch in solchen formalisierten Lernumgebungen erfahrungsbasiert und implizit in der sozialen Interaktion mit anderen gelernt werden.

Verbunden mit der prinzipiellen Unterscheidung zwischen inzidentem und intentionalem Lernen entsteht damit eine Bandbreite, die Faulstich (2002a) anhand eines mehrdimensionalen Koordinatenraums verdeutlicht und darauf hinweist, dass jedes Lernen auf den Achsen unterschiedliche und vielfältige Ausprägungsformen einnehmen kann (vgl. Abb. 4).

Abbildung 4: **Lernen als mehrdimensionaler Gestaltungsraum**



Quelle: Faulstich (2002a)

Mit der Differenzierung zwischen inzidentem und intentionalem Lernen ist der Merkmalsraum für die Verschränkung von Lernen und Arbeiten nicht nur größer, sondern vor allem komplexer geworden und terminologisch aufgrund seiner inhaltlichen Vielschichtigkeit kaum noch eingrenzbar oder beschreibbar. Die wissenschaftliche ebenso wie die berufs- und arbeitsweltlich-praktische Auseinandersetzung zur Verschränkung von Lernen und Arbeiten hat dabei zahlreiche Definitionsversuche

und Abgrenzungsvorschläge hervorgebracht; eine Vereinheitlichung zu einer in der Disziplin anerkannten begrifflichen Operationalisierung ist aber kaum zu erkennen (vgl. Sauter 2003) und auch aufgrund der in der betrieblichen Praxis vorzufindenden Vielfältigkeit von Lernprozessen auch nicht zu erwarten.

2.4 Verzahnung von Lernen und Arbeiten als Forschungsgegenstand

Mit der zunehmenden betrieblichen und gesellschaftspolitischen Bedeutung der Verzahnung von Lernen und Arbeiten ist dieser Gegenstand auch als Forschungsfeld entdeckt worden. Die wissenschaftliche Durchdringung des Gegenstandbereiches hat dabei erst seit ein paar Jahren eingesetzt und insbesondere eine auf Verwertbarkeit im unternehmerischen Kontext fokussierte Perspektive eingenommen. In dieser funktionalen Betrachtung stand und steht die Einbindung des Lernens in Wertschöpfungsprozesse im Vordergrund. Es ist dabei eine konsequente Verbindung von Lernen mit Kompetenzentwicklung zu beobachten, die sich insbesondere in folgenden zentralen Forschungsthemen zeigt (vgl. QUEM Bulletin 2006a, b):

- Identifizierung lernförderlicher Rahmenbedingungen von Arbeitsplätzen und Arbeitsprozessen: Dabei steht auch die Entwicklung von Instrumenten zur Erfassung der Lernhaltigkeit von Arbeit im Mittelpunkt, um lernförderliche bzw. lernhinderliche Arbeitsplätze zu erkennen und daraufhin die Nutzung realer wirtschaftlicher Tätigkeit in Betrieben für gezielte Lernaktivitäten zu verbessern.
- Erfassung von Wirkungen einer Verzahnung von Lernen und Arbeiten: Hierbei wird vor allem in verschiedenen Studien belegt, dass bei geeigneter Gestaltung von Arbeitsbedingungen und Arbeitsaufgaben eine Kompetenzentwicklung stattfinden kann.
- Erfassung und Vergleichbarkeit von im Arbeitsprozess erworbenen Fähigkeiten und Kompetenzen: Schwierig erweist sich dabei die Dokumentation, Klassifizierung, Messung, Beurteilung und Zertifizierung von nicht formal erworbenen Qualifikationen.
- Erfassung und das Nutzbarmachen von außerhalb des Arbeitskontextes erworbenen Fähigkeiten für betriebliche Handlungskontexte: Hierbei stehen Zusammenhänge zwischen sozialen Faktoren und Kompetenzentwicklung im Vordergrund, etwa der Kompetenzerhalt älterer Arbeitnehmer oder die Gestaltung des Ein- und Ausstieges in den Arbeitsmarkt für besondere Zielgruppen.
- Gestaltung interkultureller Kompetenzentwicklung, die aufgrund der Globalisierungs- und Vernetzungstendenzen der Unternehmen zu einer neuen Herausforderung avancieren kann: In diesem Zusammenhang stehen vor allem KMU im Fokus, um entsprechende Kompetenzbedarfe zu ermitteln und Methoden zur Deckung (ggf. in Kooperationsverbünden) zu entwickeln.

- Analyse von individuellen wie organisationalen Lernprozessen in Netzwerken, wobei der Fokus auf der Frage liegt, wie und was in Netzwerken gelernt wird. Zudem liegt der Blick auf der Erfassung von förderlichen und hinderlichen Bedingungen für Netzwerkmanagement und Kompetenzbilanzierung.

Die Bedeutsamkeit des Gegenstandsbereichs zeigt sich vor allem darin, dass in den letzten zehn Jahren zahlreiche Forschungsvorhaben gefördert wurden und weiterhin werden. Anfangs lag der Schwerpunkt der Projekte und Veröffentlichungen dabei vor allem auf der Erstausbildung; hier ist insbesondere auf die von 1990 bis 1996 durchgeführte BIBB-Modellversuchsreihe „Dezentrales Lernen" zu verweisen, die zwölf Modellvorhaben im gewerblich-technischen Bereich zur Lernortkombination und Entwicklung neuer Lernformen umfasste. Die Verzahnung von Lernen und Arbeiten im Rahmen betrieblicher Weiterbildung wird insbesondere seit Einführung des Programmbereiches „LiPA" des Forschungs- und Entwicklungsprogramms „Lernkultur Kompetenzentwicklung" der Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. intensiv bearbeitet und stellt somit eine noch eher junge Forschungsrichtung dar. Seit 2001 werden hier zu unterschiedlichen Schwerpunkten Praxiskonzepte entwickelt, erprobt und evaluiert, die eine betriebliche Lernkultur- und Kompetenzentwicklung Lernen in der Erwerbsarbeit fördern sollen. Ein weiterer Forschungszusammenhang hat sich im Rahmen der Entwicklung und Etablierung des neuen IT-Weiterbildungssystems gebildet, bei dem reale Arbeitsprozesse als Curriculum für selbst organisiertes Lernen genutzt werden; hierbei geht es in Qualifizierungs- und Evaluationsprojekten vor allem um die Erprobung dieses spezifischen Lernarrangements.

Mit Blick auf Modellprojekte zur Gestaltung von Lernen im Arbeitsprozess in den letzten Jahren wird deutlich, dass neue Ansätze und Entwicklungen oftmals das informelle Lernen[27] fokussieren und nach Rahmenbedingungen und Gestaltungsansätzen suchen, um dieses Lernen zu unterstützen. Dabei ist auch zu erkennen, dass das Lernen in formalisierten Lernarrangements nicht obsolet geworden ist, sondern als Ergänzung komplementär neben anderen Formen der Wissens- und Kompetenzerweiterung Anerkennung findet. Vor diesem Hintergrund ist die aktuelle Entwicklung als Suchprozess von Ansätzen zu verstehen, die anstreben:

- informelles und formelles Lernen zu verbinden,
- informell erworbene Kompetenz sichtbar zu machen, zu erfassen und in Form von Zertifikaten oder Abschlüssen anzuerkennen,
- individuelle Kompetenzentwicklung mit Organisationsentwicklung zu verzahnen,

27 Geprägt durch einen geringen Grad an Institutionalisierung, Formalisierung und Reflektion.

- individuelles Wissen mit organisationalen Ansätzen des Wissensmanagements zu verbinden.

Mit dieser Perspektive scheint sich ein Lernverständnis durchzusetzen, das Lernen als eigenständige Konstruktionsleistung begreift. Lernen soll dabei weniger durch Instruktion als vielmehr durch lernförderliche Strukturen angeregt werden. Zudem ist die Berücksichtigung der Subjektivität des Lernenden zu erkennen, indem Lernen an biografische Erfahrungen sowie individuelle Ziele gebunden wird.

Stand der internationalen Diskussion

Der Gegenstandsbereich des Lernens im Arbeitsprozess findet ebenso wie in der nationalen auch in der internationalen Diskussion hohe Beachtung. Das von der Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. im Projekt QUEM (Qualifikations-Entwicklungs-Management) eingerichtete „Internationale Monitoring zum Lernen im Prozess der Arbeit“ verweist in seinen regelmäßigen Statusberichten darauf, dass in den beobachteten Ländern (Japan, Dänemark, Frankreich) die Begrifflichkeiten ebenso vielfältig und synonym verwendet werden; zudem beeindruckt auch hier die Vielfalt an Lernarrangements. Von Bedeutung erscheint in der internationalen Diskussion die Frage der Gestaltung der Lernumgebung bezüglich Lernkultur, Lernen in der Gruppe, Arbeitsplatzgestaltung und lernförderlicher Maßnahmen. Die Ansätze, Modelle und Vorstellungen in den verschiedenen Ländern gehen dabei ebenfalls davon aus, dass das Lernen im Arbeitsprozess von der Unternehmensorganisation und -philosophie abhängig ist. Hierbei wird die Anbindung an andere personalorganisatorische Managementpraktiken (leistungsbezogene Vergütung, Reorganisation des Arbeitsablaufes u. Ä.) betont. Die mit dem Lernen im Arbeitsprozess verbundene Individualisierung des Lernens führt dabei auch zu einem erhöhten Bedarf an Beratung und Begleitung. Dieser besteht vor allem bei der Einschätzung persönlicher Ressourcen und Fähigkeiten, Übergangsmöglichkeiten innerhalb von und zwischen verschiedenen Bildungs- und Berufslaufbahnen sowie der Einschätzung der Gleichwertigkeit und Anerkennung von Zertifikaten oder Berufserfahrungen (vgl. Le Mouillour 2004, 2005).

Mit Blick auf die internationale Forschung zeigt sich damit eine prinzipielle Gleichgerichtetheit der Blickrichtung und Anschlussfähigkeit an die nationalen Debatten. Gemeinsam ist in den Ansätzen, Modellen und Programmatiken der verschiedenen Länder, dass bei Fragen nach der „optimalen“ Gestaltung des Arbeitsplatzes und des Lernklimas der Lernende als Teil der Organisation einbezogen wird. Lernen befindet sich damit im Spannungsfeld zwischen Anpassung an betriebliche Erfordernisse und erwarteter Eigenverantwortung bzw. Selbstbestim-

mung, wodurch zumindest im internationalen Kontext der Aspekt der Worklife Balance zunehmend Aufmerksamkeit gewinnt. Auch wenn lebenslanges Lernen und berufliche Kompetenzentwicklung durch Lernen im Arbeitsprozess an Bedeutung gewonnen haben und die Anstrengungen der Unternehmen in der Personalentwicklung und Aus- bzw. Weiterbildung zunehmen, ist auch in der internationalen Diskussion kein einheitliches Konzept „arbeitsorientierter Kompetenzentwicklung" (Le Mouillour 2005, S. 116) erkennbar. Verbunden mit der Gewissheit, dass lebenslanges Lernen sowohl für den Einzelnen als auch für Organisation weiterhin als eine Art „Überlebensfaktor" gelten wird, ist eine grundsätzliche Suchbewegung nach Gestaltungsmöglichkeiten für Lernarrangements, aber auch die Erfassung von Wirkungen und Effekten von Lernaktivitäten auszumachen und weiterhin zu erwarten.

2.5 Fazit: Lernen im Arbeitsprozess als Anpassungsleistung

Mit der vorangegangenen Konturierung der zentralen Grundbegriffe Lernen und Arbeiten wurden die Besonderheiten und Wesensmerkmale für eine Verzahnung beider Tätigkeiten herausgearbeitet. Festzuhalten ist in diesem Zusammenhang:

- Lernen ist in einem umfassenden Begriffsverständnis als ein alltäglicher Vorgang und individueller Prozess der Wahrnehmung, Aneignung, Verarbeitung und Kommunikation gesellschaftlicher Informationen und Wissensbestände zu verstehen. Lernen gilt dabei grundsätzlich als autopoietischer Prozess, indem die Informationsaufnahme, -interpretation und -verarbeitung allein durch das Individuum beeinflusst wird. Eine vollständige Autonomie ist dabei jedoch in Reinform auch nicht denkbar, da die Lenkung der Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand durch äußere Impulse vorgegeben bzw. zumindest mitbestimmt wird. Individuell ist hingegen die Art der Beteiligung des Lernenden (aktiv, reaktiv, proaktiv) an diesem Wahrnehmungs-, Interpretations- und Verarbeitungsprozess. Als vorwiegend pädagogisch-psychologisch geprägter Terminus verweist er damit auf die Anpassung und Veränderung innerer Bedingungen, die sich in sichtbarem Verhalten oder nicht unmittelbar sichtbaren psychischen Regulationsgrundlagen bzw. Handlungsstrukturen spiegelt.
- Bezieht man Lernen in seiner Funktion der Anpassung an Umgebungsbedingungen auf die Arbeitswelt, so ist damit eine Passfähigkeit individueller Potenziale an dortige Bedingungen verbunden. Die inhaltliche Ausrichtung der Anpassung wird dabei von außen (durch Strukturen des Arbeitsmarktes, des Unternehmens oder der Arbeitstätigkeit) bestimmt; sie ist aber auch davon abhängig, wie externe Anforderungen mit individuellen Interessen und Lebensumständen zusammengefügt werden können. Arbeit ist damit der Gegenstand, an dem sich Lernen vollzieht; gleichsam ist es der Ort, an dem Lernen stattfindet. Um zu einer Er-

weiterung der Handlungsfähigkeit zu gelangen, muss Lernen aber auch über das Medium Arbeit hinausgehen und eine Metaebene einnehmen, um Lernbedarfe zu erkennen, Lernaktivitäten zu planen und diese auszuwerten. Die Verzahnung von Lernen mit Arbeitsprozessen stellt sich daher als ineinander verschachtelte und aufeinander bezogene Welten (zwischen Subjekt und Kontextbedingungen) dar, durch die auch die Grenzen dieses Lernarrangements determiniert werden.

Mit dieser Spezifik ist die Verzahnung von Lernen und Arbeiten historisch geprägt, indem Arbeit als inhaltliche Ausrichtung pädagogischen Handelns und erzieherisches Mittel immer wieder in unterschiedlicher Intensität und Form an Bedeutung gewann. Die Wurzeln des didaktisch-methodischen Prinzips sind dabei auf sozioökonomische Wandlungsprozesse zu beziehen, wobei insbesondere die Industrialisierung einen großen Einfluss auf den Bedeutungszuwachs dieser Lernmöglichkeit ausübte. Außer in der Antike und im Zusammenhang mit der Einführung des Taylorismus, wo auf eine Trennung von Lernen und Arbeiten geachtet wurde, stellt sich die Verzahnung beider Aktivitäten als notwendige und erwünschte Form der Auseinandersetzung mit beruflichen Anforderungen dar. Ausgehend von der historisch verankerten Verzahnung stellt sich die Aktualität und Popularität des Lernens im Arbeitsprozess nicht als neues Phänomen dar, sondern lediglich als eine Wiederentdeckung eines altbekannten und bewährten Prinzips. Begründet ist diese Entwicklung mit Veränderungen innerhalb der Erwerbsarbeit, die aufgrund neuer Formen der Arbeitsorganisation (wie flache Hierarchien, vergrößerter Verantwortungsspielraum, erhöhter Technisierungsgrad, Vernetzung u. Ä.) verstärkt Lernanreize bieten und dabei solche Lernaktivitäten benötigen, die im Vergleich zu dem Besuch von Seminaren und Kursen eine wesentlich zeitnahere und direktere Anpassung an sich vollziehende Veränderungen erwarten lassen. Weiterhin kann in der Forderung nach lebenslangem Lernen ein Grund für die neue Aufmerksamkeit gesehen werden, indem hier dem Anspruch des lebensbegleitenden und institutionenübergreifenden Lernens Rechnung getragen werden soll und eine Antwort auf die Frage nach der zeitlichen Einbindung von Lernaktivitäten zur beruflichen Qualifizierung in Wertschöpfungsprozesse des Unternehmens sowie in andere, außerberufliche Tätigkeiten geboten wird.

Die Komplexität der Arbeitswelt bringt unterschiedliche Formen von Lernen und Lernanlässen hervor, die vor allem zwischen inzidentem und intentionalem Lernen variieren. In Praxis und Theorie werden die zugrunde liegenden Lernarrangements mit einer Vielzahl von Begrifflichkeiten und Terminologien wie *-immanent, -integriert, -verbunden, -gebunden* usw. zum Ausdruck gebracht. Diese Bandbreite der adjektivischen Erläuterungen setzt ein tiefes Verständnis zum Gegenstandsbereich voraus und trägt aufgrund ihrer teilweise synonymen Verwendung zu einer

gewissen Unschärfe bei. An der begrifflichen Ausdifferenzierung der inhaltlichen, zeitlichen und räumlichen Nähe der Lernaktivität zu Arbeitshandlungen zeigt sich auch das bisher nicht aufgelöste Spannungsverhältnis bei der Verzahnung von Lernen und Arbeiten: Steht das Lernen im Vordergrund, wird es geplant und strukturiert an Arbeitsaufgaben angelehnt; dabei können die Lernprozesse dann oftmals nicht an Echtprozessen und in Echtzeit vollzogen werden. Wird das Arbeiten betont, sind die Lernhandlungen in Abhängigkeit der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgaben oder Arbeitsbedingungen mit einer gewissen Zufälligkeit behaftet. Zwar kann hierbei Authentizität erhalten werden, Selbststeuerung und Didaktisierung sind dann jedoch deutlich eingeschränkt.

Die begriffliche Vielfalt deutet nicht nur auf die Mannigfaltigkeit betrieblicher Realität hin, sondern auch auf der wissenschaftlichen Seite auf einen intensiven Such-, Diskussions- und Analyseprozess. Der Fokus liegt hierbei auf dem funktionalen Zusammenhang der Einbindung des Lernens in Wertschöpfungsprozesse sowie einer konsequenten betrieblichen Verwertbarkeit einer durch Lernen erwarteten Kompetenzentwicklung. In den nachfolgenden Ausführungen wird der Gegenstandsbereich mit der Terminologie „Lernen im Arbeitsprozess“ umschrieben, um ebenjene so notwendige Verortung in betriebliche Strukturen und Handlungslogiken zum Ausdruck zu bringen. Damit soll auch beiden Ausprägungsformen, dem inzidentem sowie dem intentionalem Lernen Rechnung getragen werden.

3 Lernen im Arbeitsprozess als Form betrieblicher Weiterbildung

„Betriebliche Weiterbildung realisiert sich zunehmend als ein Organisationslernen. Dabei beschränkt man sich nicht länger nur auf das Individuum und seine Kompetenzentwicklung, sondern bemüht sich, die Einbindung des einzelnen in die Entwicklung seines Arbeitsplatzes, seiner Abteilung und seines Betriebes stärker in den Blick zu rücken." (Arnold 1998b, S. 93)

Lernen in der zeitlichen, räumlichen und inhaltlichen Verknüpfung mit Arbeitsprozessen findet in arbeitsorganisatorischen Strukturen sowie betrieblichen Kulturen statt und wird von ihnen geprägt. Aus dieser Prägung ergeben sich die Besonderheiten, die Wesensmerkmale dieses Lernarrangements. Da es sich in einen Komplex von Qualifizierungsmöglichkeiten zur Erweiterung oder Anpassung beruflich relevanter Fähigkeiten und Fertigkeiten einordnet, ist dazu die Ausrichtung auf betriebliche Verwertbarkeit sowie die Integration in Personal- und Organisationsentwicklungsmaßnahmen zu zählen, wie Arnold im obigen Zitat feststellt. Insofern Lernprozesse hier zum integralen Bestand werden, verweist dies zum einen auf das wachsende Interesse von Betrieben und Beschäftigten an lebenslangem Lernen, zum anderen ist dadurch auch ein steigender Einfluss der Betriebe auf Inhalte und Gestaltung beruflicher Weiterbildung auszumachen. Daher ist das Beziehungsgefüge zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer näher zu betrachten, in dessen Zielbereich vor allem die Reproduktionsleistung und Anpassung individueller Voraussetzungen an betriebliche Anforderungen bzw. Entwicklungen steht.

Strukturmerkmale für dieses Lernarrangement ergeben sich vor allem aus der ordnungspolitischen Anbindung an berufliche Weiterbildung. Um das spezifische Bedingungsgerüst für diese Form des Lernens nachvollziehen zu können, ist zunächst eine grundsätzliche Einordnung in Strukturen und Funktionszusammenhänge von Weiterbildung in Deutschland vorzunehmen (Kapitel 3.1). Zudem ist diese Form der beruflichen Weiterbildung in ihrem originären betrieblichen Umfeld zu betrachten und dabei ihre Position und Ausgestaltung innerhalb beruflicher Qualifizierungs- sowie betrieblicher Wertschöpfungsprozesse zu beschreiben (Kapitel 3.2). Da sich die Verbindung von Lernen und Arbeiten in einem besonderen Subjekt-Objekt-Bezug darstellt, ist das Lernen im Arbeitsprozess als ein mehrdimensionales Akteursfeld zu sehen, in dem unterschiedliche, teilweise divergierende Interessen aufeinanderstoßen können (Kapitel 3.3). Durch die Eingebundenheit in eine betriebliche Handlungslogik ist Lernen im Arbeitsprozess zudem von vielfältigen Kontextbedingungen abhängig. Hier stellt sich die Frage, unter welchen Bedingungen der Arbeitsplatz als Lernort und Lernmedium aufgrund zahlreicher Restriktionen überhaupt geeignet ist

und wie Rahmenbedingungen gestaltet sein müssen, um lernförderlich zu wirken (Kapitel 3.4).

3.1 Betriebliche Weiterbildung im Berufsbildungssystem

Betriebliche Weiterbildung ist in dem ordnungspolitischen Konzept des quartären Bildungsbereiches der beruflichen Weiterbildung[28] zuzuordnen. Durch die Definition, Weiterbildung als „Fortsetzung oder Wiederaufnahme organisierten Lernens nach Abschluss einer unterschiedlich ausgedehnten ersten Bildungsphase“ (Deutscher Bildungsrat 1970, S. 197) zu verstehen, ist beruflich ausgerichtete Weiterbildung an die berufliche Erstausbildung (die dem tertiären Bildungsbereich zuzuordnen wäre) angelagert. In ihrer nachgelagerten Funktion und Positionierung baut sie faktisch auf der Erstausbildung auf und soll eine Weiterführung beinhalten. Charakteristisch hierbei ist im Vergleich zur Erstausbildung ein sehr geringes Maß an Institutionalisierung und Reglementierung.

In der Unterscheidung zwischen beruflicher und betrieblicher Weiterbildung konkretisieren sich unterschiedliche Handlungslogiken: Unter „Beruf“ ist ein gesellschaftliches Konstrukt zur Organisation von Arbeit und Arbeitsmarkt zu verstehen, welches in anerkannte Aus- und Fortbildungsregelungen bzw. -abschlüsse mündet (vgl. Meyer 2006). Berufliche Weiterbildung ist daher in ihrer inhaltlichen wie organisatorischen Ausrichtung vor allem berufsorientiert; Strukturelemente des Arbeitsmarktes werden damit relativ dauerhaft in Bundes- und Kammerregelungen (zu Zuständigkeiten, Zugangsmöglichkeiten, Qualifikationsstandards) verankert. Kennzeichnend sind hierbei Vollständigkeitserwartungen, die sich in Abschlüssen und Qualifikationen sowie Vorstellungen zu kompetentem Handeln in Arbeitsstrukturen widerspiegeln. Dem Inhaber eines Berufsabschlusses wird damit zugestanden, in verschiedenen betrieblichen Organisationsstrukturen arbeiten zu können, da er die grundlegende berufsspezifische Handlungs- und Interaktionslogik erlernt hat und durch eine öffentlich-rechtliche Prüfung nachweisen kann. Im Gegensatz dazu hebt der Begriff „Betrieb“ von dem abstrakten Ordnungskonstrukt ab und bezieht sich auf ein real existierendes soziales System, dessen Akteure mit unterschiedlichen Interessen ausgestattet und miteinander verbunden sind. Betriebliche

28 Mit dem hier verwendeten Weiterbildungsbegriff wird ein ordnungspolitisches Konzept verbunden, das den quartären Bildungsbereich hierarchisch in die berufliche und allgemeine Weiterbildung unterteilt. Die berufliche Weiterbildung differenziert danach erneut zwischen inner- und außerbetrieblich stattfindenden Lernkontexten. Innerbetriebliche Weiterbildung ist dabei durch betrieblich-intentionale Aktivitäten zur Erweiterung von Kenntnissen und Fähigkeiten gekennzeichnet (vgl. Goltz 1999). Außerbetriebliche Weiterbildung versteht sich im Gegenzug als arbeitsmarktpolitische oder private Aktivitäten, um Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt zu regulieren; darunter werden u. a. öffentlich geförderte (SGB III, ESF) oder privat zu finanzierende Zusatzqualifikationen oder Umschulungen subsumiert (vgl. Wittpoth 1997).

Weiterbildung ist damit weitestgehend verwertungsorientiert und zielt auf die Anpassung der Arbeitnehmer an die jeweils vorliegenden betrieblichen Erfordernisse (vgl. Meyer 2006).

Lernen im Arbeitsprozess stand als berufliche Qualifizierungsform lange Zeit nicht im berufsbildungspolitischem Blickpunkt, da zunächst Anfang der 70er-Jahre mit der Empfehlung des Deutschen Bildungsrates vor allem das formelle, eher arbeitsorientierte oder arbeitsbezogene Lernen in institutionalisierten Lernumgebungen mit Weiterbildung verbunden wurde. Kurzfristiges Anlernen oder Einarbeiten direkt am Arbeitsplatz galt dabei noch nicht als betriebliche Weiterbildung, da unterstellt wurde, dass dieses Lernen eher temporär und flüchtig verlaufe und kaum betrieblich verwertbare Wirkungen zeigen würde. Diese Sichtweise ist als bildungsstrukturelle Entsprechung auf die sozioökonomischen Entwicklungen der 60er- und 70er-Jahre zu interpretieren: im Zusammenhang mit einem steigenden Bedarf an qualifizierten Fachkräften (der nicht mehr durch Erstausbildung zu rekrutieren war) entstand ein bildungspolitisches Interesse an Weiterbildung, das u. a. im Strukturplan des Deutschen Bildungsrates 1970 in die Einräumung eines quartären Bildungsbereiches mündete. Verbunden war damit ein Konzept der öffentlichen Verantwortung, das darauf zielte, mit gesetzlichen und finanziellen Regelungen das systematisch durchgeführte und institutionalisierte Weiterlernen als gleichwertigen Lernort neben Primar-, Sekundar- und Tertiärbereich zu etablieren (vgl. Baethge/Baethge-Kinsky 2003); informelles, zufälliges und nicht geplantes Lernen spielte daher in diesem Neuordnungsansatz zur Finanzierung und Institutionalisierung beruflichen Lernens keine weitere Bedeutung. Von den großen Plänen sind nur einige wenige Gesetze zurückgeblieben, in denen mit Bezug zum Subsidiaritätsprinzip lediglich die Förderung von Weiterbildung im Mittelpunkt steht; eine Gleichstellung mit den anderen drei Bildungsbereichen wurde daher zumindest rechtlich nie erreicht (vgl. Dröll 1999).

Im Zusammenhang mit gesellschaftlichen Wandlungsprozessen und der Diskussion um lebenslanges Lernen ist eine inhaltliche Perspektiverweiterung zu verzeichnen. Die langjährige Annahme, dass nur in formell, pädagogisch strukturierten Lernkontexten Lernen oder Kompetenzentwicklung möglich werde, konnte nicht weiter aufrechterhalten werden; betont wurden stattdessen der Trend und die Notwendigkeit zu nicht organisierten, informellen oder nonformellen Formen des Lernens. Dabei wird vor allem auf die stärkere Verzahnung von Arbeiten und Lernen verwiesen, da hierbei die Optimierung betrieblicher Abläufe (wie Rationalisierung von Produktions- und Dienstleistungsprozessen, Senkung von Kosten) sowie ein unmittelbarer und direkter Transfer des Gelernten in den Arbeitskontext bei nahezu gleichzeitiger Weiterführung der Wertschöpfungsprozesse erwartet wird. Mit dieser verwertungsorientierten Ausrichtung liegt die inhaltliche und zeitliche Ausgestal-

tung „in den Händen“ der Betriebe, was im Berufsbildungssystem zu einer Segmentierung zwischen öffentlich regulierter Beruflichkeit und privatwirtschaftlich regulierter Betrieblichkeit von Weiterbildung führt (vgl. Bahnmüller/Schmid/Seitz 2001). Kennzeichnend ist die geringe Standardisierung und Vergleichbarkeit, was dieses Lernarrangement erst interessant für Betriebe macht. Die betriebliche Handlungslogik repräsentiert dabei einen Außenstandpunkt, der normativ festlegt, welche Fähigkeiten, Werte und Kompetenz aktuell benötigt werden. Diese Kompetenzanforderungen sind dabei auf die Gestaltung sozialer Handlungssituationen im Betrieb gerichtet und damit interessenbezogen, sodass eine betrieblich intendierte Kompetenzentwicklung aus diesem Standpunkt heraus auch als gesellschaftlich vermitteltes Lernhandeln zu verstehen ist (vgl. Goltz 1999).

3.2 Lernen im Arbeitsprozess im Kontext betrieblicher Handlungslogik

Betrachtet man die Verzahnung von Lernen und Arbeiten statistisch in ihrer Entwicklung, ist feststellbar, dass der Anteil des betriebs- und tätigkeitsbezogenen Lernens zunimmt, wobei in der Praxis eine Vielzahl von Gestaltungsformen existiert, die entweder systematisch aufeinander ausgerichtet sind oder eher zufällig kombiniert werden. Die Verzahnung von Lernen und Arbeiten hat daher spezifische Lernarrangements hervorgebracht (Kapitel 3.2.1), deren Vielfalt aufgrund von Definitions- und Abgrenzungsproblemen schwer zu beschreiben ist. Zudem findet sich auch bei der gezielten Verschränkung von Lernen und Arbeiten das Phänomen der Segmentierung, welches für berufliche Weiterbildung charakteristisch ist, indem der Zugang zur beruflichen Qualifizierung unternehmenspolitisch gesteuert wird (Kapitel 3.2.2). Neben betrieblichen Faktoren beeinflussen dabei auch individuelle, personengebundene Faktoren die Teilnahme an Lernangeboten, die Durchführung selbst gesteuerter Lernhandlungen bzw. das Interesse an einer beruflichen Weiterentwicklung (Kapitel 3.2.3). In der Darstellung der Rahmenbedingungen und spezifischen Bedingungsfaktoren ist zu verdeutlichen, dass die Gestaltung einer Verzahnung von individuellen Lern- mit organisationalen Arbeitsprozessen mehr als andere Formen des Lernens an betriebliche Handlungslogiken geknüpft ist und von ihnen beeinflusst wird.

3.2.1 Betriebliche Gestaltungsansätze

Aufgrund einer fehlenden allgemein anerkannten Definition von betrieblichen Lernmöglichkeiten werden in der berufspädagogischen Literatur eine Vielzahl von Gestaltungsformen zur Verbindung von Lernen und Arbeiten im betrieblichen Kontext

(oft auch als Lernformen[29] oder Lernmethoden[30] bezeichnet) zugeordnet. Gemeint sind dabei entweder elaborierte, berufspädagogisch orientierte Modifikationen des Arbeitsprozesses, damit dieser solche Bedingungen aufweist, um Lernen zu ermöglichen; zu finden sind aber auch typische berufliche Tätigkeiten, denen besondere Lernpotenziale zugeschrieben werden, wie das Beobachten und Nachahmen von Methoden, das Erfragen von Wissen bei Kollegen, selbstständiges Ausprobieren oder Veränderung der Vorgehensweise nach Fehlern (vgl. Bergmann 2005). Umstritten wird in beiden Varianten diskutiert, wann von lernorientiertem Arbeiten oder arbeitsorientiertem Lernen gesprochen werden kann. Unklar ist hierbei beispielsweise die Zuordnung von Gruppen- oder Projektarbeit, die teilweise als Lern-, aber auch als Arbeitsform verstanden wird bzw. die Einordnung der Unterweisungsmethode, die oftmals auch als Instrument der Personalführung und somit nicht als pädagogisch intendierte Maßnahme zur Wissensaneignung gesehen wird. Die Beispiele zeigen, dass eine einheitliche kategoriale Klassifikation von Gestaltungsansätzen fehlt, die Klarheit darüber schaffen könnte, welche Formen zum Lernen im Arbeitsprozess zählen. Hinzu kommt, dass die derzeit vorliegenden Klassifikationen auf unterschiedlichen Bezugssystemen beruhen, wie nachfolgend verdeutlicht:

Eine lernorganisatorische Klassifizierung und Zuordnung von praktizierten Lernarrangements nimmt beispielsweise Dehnbostel (1992, 2001, 2002) vor, indem er zwischen arbeitsgebundenem, arbeitsverbundenem und arbeitsorientiertem Lernen unterscheidet, wobei die Differenzierung auf der räumlich-zeitlichen sowie inhaltlichen Nähe zwischen Lern- und Arbeitsort basiert:

- Unter arbeitsgebundenem Lernen versteht er ein Lernen, bei dem Lernort und Arbeitsplatz identisch sind, wie bei dem Lernen durch Arbeitshandeln im realen Arbeitsprozess. Als älteste Form der beruflichen Bildung erfolge Lernen durch Zusehen, Beobachten, Nachmachen, Mitmachen oder Probieren und findet sich u. a. in der klassischen Beistelllehre der Erstausbildung wieder. Das Prinzip des Beobachtens und Nachmachens ist jedoch auch konstitutives Element jedes Tätigkeitsvollzugs im Austausch mit Kollegen. Darüber hinaus wird dem arbeitsgebundenen Lernen das Lernen durch Instruktion zugeordnet, bei dem

29 Unter Lernformen wird die didaktisch-methodische Kombination von eingesetzten Verfahren und Mitteln verstanden, mit deren Hilfe die Wissenserschließung und Kompetenzentwicklung der Lernenden unterstützt und ermöglicht werden sollen. Lernformen beschreiben die prozessualen und strukturellen Elemente von Lernprozessen, insbesondere welche pädagogischen Prinzipien zugrunde liegen, welche methodischen Mittel sowie Sozial- und Aktionsformen eingesetzt und welche Lernmedien zur Verfügung gestellt werden (vgl. Schüßler 2004).

30 Mit dem Terminus der Methode (aus dem griechischen methodos = das Nachgehen, Verfolgen) ist ein planmäßiges Vorgehen und Handeln zu verstehen; im erziehungswissenschaftlichen Kontext wird dabei die Frage des Vorgehens (Wie) idealerweise auch immer auf die Frage des Inhalts, Ziels und der Zielgruppe bezogen. Hierbei handelt es sich um zentrale Aspekte der Didaktik, sodass die Methodenfrage als Teilgebiet der Didaktik aufzufassen ist (vgl. Jank/Meyer 1991).

ein Fachexperte (Meister, Vorgesetzter, Mentor) die Arbeitsaufgaben auswählt, die Arbeitsorganisation und Arbeitsabläufe plant sowie den Arbeits- und Lernfortschritt kontrolliert. Als klassisches Beispiel wird die Unterweisung am Arbeitsplatz genannt.

- Im Gegensatz dazu erfolgt arbeitsverbundenes Lernen räumlich und zeitlich entfernt von der Arbeitstätigkeit, aber durchaus mit inhaltlicher oder arbeitsorganisatorischer Nähe; Lernort und Arbeitsplatz sind jedoch nicht identisch. Zu unterscheiden sind hierbei einerseits das Lernen durch Integration von Erfahrungslernen und organisiertem Lernen, wie dies bei Konzepten der Lerninsel, Lernstatt oder dem Qualitätszirkel zu finden sei. Im Mittelpunkt steht die Verbindung subjektiver Erfahrungen mit formalisiertem Lernen mit dem Ziel der Verbesserung der Arbeitsorganisation. Anderseits ist das Lernen durch Hospitation zuzuordnen, das oftmals durch betriebliche Praktika, zeitlich begrenzte Versetzungen oder Jobrotation erfolgt. Ziel ist die Einarbeitung in ein spezifisches Themenfeld, die die Möglichkeit gewährt, gesamtbetriebliche Strukturen, Systemzusammenhänge und Schnittstellen zu erkennen.
- Als dritte Form der Verzahnung von Arbeiten und Lernen definiert Dehnbostel arbeitsorientiertes Lernen, bei dem das Lernen an dezentralen Lernorten stattfindet, jedoch einen thematischen Praxisbezug (möglichst große Arbeitsrealität) aufweist. Als Lernmöglichkeiten kommen dabei beispielsweise formalisiertes Lernen in Kursen bzw. Seminaren oder das Lernen durch Simulation von Kundenaufträgen und Arbeitsabläufen infrage.

Die Unterscheidung von Lernarrangements von Dybowski et al. (1999) basiert hingegen auf einer Zeit-Ziel-Dimension, indem zwischen zwei Organisationsformen von Lernen im Arbeitsprozess differenziert wird. So wird betriebliches Handeln, das zeitlich und inhaltlich mehr auf das Lernen als das Arbeiten bezogen ist, von betrieblichem Handeln unterschieden, bei dem die Arbeitshandlung und nicht so sehr das Lernen im Mittelpunkt steht:

- Zu den Lernformen (mit Arbeitsbezug) werden solche Ansätze gezählt, die intentionales und Erfahrungslernen verbinden; als Beispiele nennen die Autoren Unterweisung, Coaching, Lernstatt, Qualitätszirkel, Lerninsel, Auftragslernen oder eLearning. Das Lernen wird dabei bewusst und strukturiert mit Arbeitshandlungen verbunden sowie durch erwachsenenpädagogische Intervention unterstützt.
- Im Gegensatz dazu stehen bei den Arbeitsformen (mit Lernbezug) die Arbeitshandlungen im Vordergrund; das Lernen erfolgt informell, teilweise unbewusst und erfahrungsbasiert. Als Beispiele werden dafür Gruppenarbeit, Jobrotation, Projektarbeit, Einarbeitung oder kontinuierliche Verbesserungsprozesse aufgeführt.

Eine dritte Form der Charakterisierung und Klassifizierung bietet Bergmann (1996) an, wobei eine grundsätzliche Unterscheidung zwischen selbstständigem Lernen und Lernen mit geplanter Intervention vorgenommen wird:

- Selbstständiges Lernen stellt sich dabei als eine Form dar, die in die Arbeitstätigkeiten integriert ist. Es findet individuell bei jedem Mitarbeiter durch die Auseinandersetzung mit den Aufgaben statt, jedoch in unterschiedlicher Tiefe. Dieses Lernen im Arbeitsvollzug basiere auf der wiederholten Ausführung von Arbeitstätigkeiten, wodurch tätigkeitsspezifische Wissensstrukturen erworben und teilweise automatisiert werden können, die schließlich zu einer flüssigen Arbeitsbewältigung führen. Zudem können neue Aufgaben Lernanregungen auslösen, sodass auch ein Lernen durch den Aufgabenwechsel stattfinden kann. Beispielhaft werden hierfür das Beobachten und Ausprobieren oder auch der Arbeitsplatzwechsel angeführt.
- Als geplantes, pädagogisch intendiertes Lernen versteht Bergmann hingegen das Lernen durch Arbeitsaufgaben, das auf curricularen Vorgaben beruht, die sich aus den Arbeitstätigkeiten ergeben und für diese vorbereiten soll. Eine weitere Form des pädagogisch unterstützten Lernens sei das Lernen durch Simulation, das auf dem gedanklichen Probehandeln und dem Einüben komplexer Arbeitsschritte beruht, um Irrwege und rationelles Problemlösen zu erkennen. Beispiele dafür seien PC-Simulation, Lerninseln sowie Fallbeispiele oder Strukturlegeaufgaben. Des Weiteren kann Lernen durch kognitives Training erfolgen, indem gedanklich die zu erlernenden Abläufe probeweise nachvollzogen werden, um Sicherheit im Prozess und Klarheit über zentrale Entscheidungspunkte zu erlangen (mentales Training). Die bewusste Veränderung kognitiver Strukturen kann aber auch durch ein observatives Training erfolgen, mit dem das Beobachten eigener Handlungsschritte erlernt werden soll. Zudem sieht Bergmann in dem dialogischen Lernen eine weitere Lernmöglichkeit im Rahmen der Verzahnung von Lernen und Arbeiten, welches sich vor allem auf ein Lernen in Problemlösungsgruppen bezieht. Als Beispiele werden Qualitätszirkel, Lernstatt oder organisierte Treffen für die Umsetzung von kontinuierlichen Verbesserungsprozessen aufgeführt.

In der Gegenüberstellung der verschiedenen Ansätze zur Strukturierung von Lernmöglichkeiten und Lernarrangements wird deutlich, dass trotz fließender Grenzen von Lernen und Arbeiten einzelne Lernkontexte nicht beliebig verwendet werden, sondern sich ein mehr oder weniger anerkannter „Kern“ gebildet hat; überwiegend wird auf die gleichen Beispiele zurückgegriffen, auch wenn die Zuordnung zu Lernformen differiert. Häufig zu finden sind dabei Konzepte der Lernstatt, Lernzirkel, Qualitätszirkel, Unterweisung, Jobrotation oder eLearning (vgl. Abb. 5). Weniger

berücksichtigt werden hingegen der Erfahrungsaustausch mit Kollegen bzw. der Besuch von Messen, die jedoch in Statistiken zur Weiterbildungsbeteiligung oftmals Verwendung finden.

Abbildung 5: **Übersicht zu verschiedenen Kategorisierungsvorschlägen für Lernen im Arbeitsprozess**

Autor	Kategorie der Lernformen		Beispiele/Lernmethoden
Dehnbostel (2001)	Arbeitsgebundenes Lernen	Lernen durch Arbeitshandeln	Beobachten und Nachmachen
		Lernen durch Instruktion	Anlernformen, Unterweisung
	Arbeitsverbundenes Lernen	Lernen durch Integration von Erfahrungslernen und organisiertem Lernen	Qualitätszirkel, Lernstatt, Lerninsel, Lern- und Arbeitsaufgaben, Interaktives Lernen
		Lernen durch Hospitation	Praktika, Jobrotation, Versetzung
	Arbeitsorientiertes Lernen	Lernen durch Simulation	Lernbüro, auftragsorientiertes Arbeiten, Planspiel
		Formelles Lernen mit Arbeitsbezug	Kurse, Seminare
Dybowski et al. (1999)	Informelles Lernen	Lernformen mit Arbeitsbezug	Unterweisung, Coaching, Lernstatt, Qualitätszirkel, Lerninsel, Auftragslernen, eLearning
	Intendiertes Lernen	Arbeitsformen mit Lernbezug	Gruppenarbeit, Projektarbeit, Einarbeitung, Jobrotation, Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
Bergmann (1996)	Selbstständiges Lernen	Lernen im Arbeitsvollzug	Beobachten, Arbeitsplatzwechsel, Aufgabenwechsel
	Intendiertes Lernen	Lernen durch Arbeitsaufgaben	Lernfeldkonzept, Lernaufgaben
		Lernen durch Simulation	PC-Simulation, Lerninsel, Fallbeispiele
		Lernen durch kognitives Training	mentales Training, observatives Training
		Dialogisches Lernen	Qualitätszirkel, Lernstatt

Quelle: Eigene Darstellung

Die vorgenommenen Zuordnungen basieren in allen drei Fällen auf einer eindimensionalen Unterteilung, bei der eine Zuordnung aufgrund der Nähe zum Arbeitsbezug (Dehnbostel) oder der Gestaltung der Lernumgebung (Dybowski et al., Bergmann) getroffen wurde. Vergegenwärtigt man sich jedoch die Vielfältigkeit der Verschränkung von Lernen und Arbeiten[31], so könnte eine mehrdimensionale Betrachtung

31 Siehe Kapitel 2.3

die Komplexität betrieblicher Realität besser abbilden. Als Bezugsebenen kommen dabei die inhaltliche, zeitliche und örtliche Nähe zum Arbeitskontext, insbesondere der Arbeitstätigkeit infrage sowie Gestaltungsmöglichkeiten hinsichtlich der Formalisierung und Selbststeuerung (vgl. Abb. 6).

Abbildung 6: **Dimensionierung zur Gestaltung von Lernen im Arbeitsprozess**

Dimension	Ausprägungsformen		
Inhaltlicher Arbeitsbezug	tätigkeits-, arbeitsplatzbezogen	⟷	berufsbezogen
Örtlicher Arbeitsbezug	am Arbeitsplatz	⟷	außerhalb des Arbeitsplatzes
Zeitlicher Arbeitsbezug	Mitlernen im Arbeitsvollzug	⟷	bewusste Arbeitsunterbrechung
Formalisierungsgrad	informell	⟷	formell
Lerngestaltung	individuell	⟷	in der Gruppe
Bewusstheit	beiläufig	⟷	bewusst

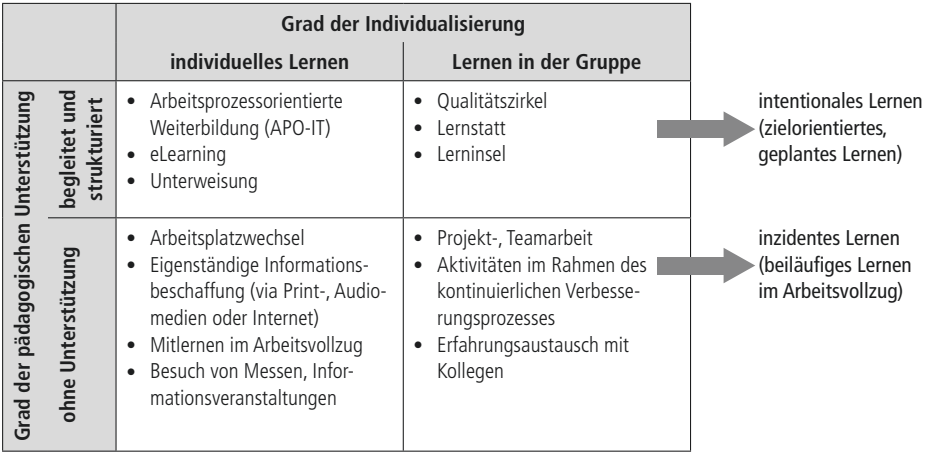
Quelle: Eigene Darstellung

Würde man alle möglichen Varianten in einer Matrix gegenüberstellen und jeweils typische Beispiele für die Pole (und ggf. auch Zwischenpositionen) zuordnen, entstünde sehr schnell Unübersichtlichkeit. Bleiben Kurse und Seminare unberücksichtigt, da sie stark formalisierte fremdgesteuerte Anteile und vor allem eine geringe zeitliche, räumliche und inhaltliche Nähe zum Arbeitsplatz bzw. Arbeitsprozess aufweisen, kann der Fokus auf eine zweidimensionale Unterscheidung gelegt werden. Von besonderer Bedeutung erscheint dabei eine Unterscheidung zwischen dem Grad der

- Individualisierung beim Lernen, indem nach verschiedenen Sozialformen (von individuell-autonomem Lernen bis hin zum Lernen in der Gruppe) differenziert werden kann.
- pädagogischen Reflexion und Unterstützung, wobei das Ausmaß der pädagogischen Strukturierung nochmals unterteilt werden kann, indem das Lernarrangement geringer bzw. stärker didaktisiert wird und damit einen geringen bis großen Handlungsspielraum für den Lernenden aufweisen kann.

Auf der Basis entsteht eine Vierfeldermatrix, die es ermöglicht, Konzepte zur Verbindung von Lernen und Arbeiten einzuordnen (vgl. Abb. 7). Hier findet sich auch die zentrale Unterscheidung zwischen intentionalem und inzidentem Lernen verortet.

Abbildung 7: **Matrix zur Charakterisierung von Möglichkeiten für Lernen im Arbeitsprozess**



Quelle: Eigene Darstellung

Betrachtet man die Herkunft der häufig genannten Gestaltungsansätze, so werden zwei unterschiedliche Typen deutlich: Der eine Typus ist pädagogisch elaboriert und hatte seinen Ursprung in der betrieblichen Erstausbildung; er hat sich jedoch auch als geeignete Form für betriebliche Weiterbildung erwiesen (zu ihm zählen Unterweisung oder Lerninseln). Der zweite Typus ist ursprünglich betrieblich intendiert (aber wenig pädagogisch elaboriert) und wurde als Form von Problemlösungsprozessen entwickelt, um die Bearbeitung von produktionsspezifischen Problemen näher an die Produktion anzubinden (hierzu zählen Formen wie Qualitätszirkel, Lernstatt oder kontinuierliche Verbesserungsprozesse). Mit Blick auf aktuelle Entwicklungen in der Weiterbildungsforschung wird ein dritter Ansatz deutlich, indem für das (neue) IT-Weiterbildungssystem ein didaktisch-methodisches Konzept zugrunde gelegt wurde, das ein Lernen durch und an Arbeitsprozessen unter Berücksichtigung der Bedingungen am Arbeitsplatz und der Förderung des selbst organisierten Lernens verbinden will. Aufgrund seiner Neuheit fand dieser Ansatz jedoch kaum Berücksichtigung in den bisherigen Klassifizierungen bzw. statistischen Erhebungen.

3.2.2 Angebotsstrukturen und Nutzungsmöglichkeiten

Vergleicht man die Berufsbildungsberichte der letzten Jahrzehnte, zeigen sich bis Ende der 90er-Jahre steigende Teilnahmequoten für Weiterbildung, was darauf hindeutet, dass die Notwendigkeit zum lebenslangen Weiterlernen von einem wachsenden Anteil der Bevölkerung erkannt und umgesetzt wurde und weiterhin wird (auch

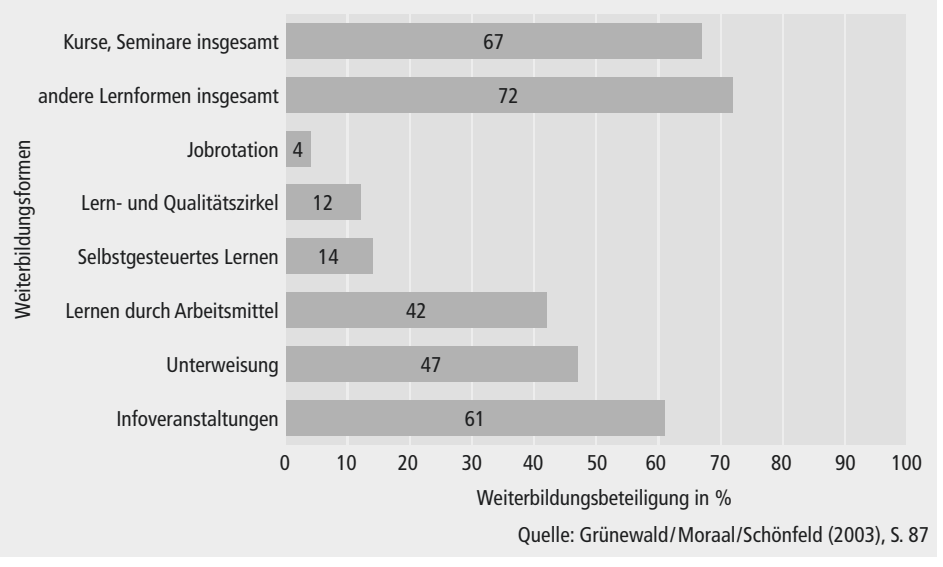
bei einer geringfügig nachlassenden Teilnehmerqoute). Der quantitative Anstieg der Teilnehmerzahlen in den vergangenen 30 Jahren (gemessen an den Teilnehmerzahlen, Angebots- sowie Nutzungsmöglichkeiten) sowie die gestiegenen Aktivitäten der Berufsbildungspolitik zur Vernetzung und Regionalisierung von Qualifizierung sowie zur Realisierung neuer Lernumgebungen verweisen auf den Bedeutungszuwachs für Weiterbildung. Spätestens seitdem das Institut der deutschen Wirtschaft die Definition von Weiterbildung um das „informell-arbeitsintegrierte Lernen" ausdehnte (vgl. Weiß 1994), wurde dieses Lernarrangement auch in vielfältigen Bildungsstatistiken[32] aufgenommen. Dabei hat die Unschärfe des Weiterbildungsbegriffs allerdings zur Folge, dass immer mehr Aktivitäten als Weiterbildung gezählt werden, die zuvor nicht erfasst worden waren (insbesondere Formen des informellen Lernens wie Lesen, Internetrecherche, Austausch mit Kollegen u. Ä.). Kuwan (1992) stellt daher fest, dass die definitorische Erweiterung von Weiterbildung auch über organisierte Lernformen hinaus automatisch zur Erhöhung der Teilnahmequoten führen kann. Zu Recht folgert Bolder (1995) daher, dass es beinahe unmöglich sei, die Weiterbildungsbeteiligung bzw. Abstinenz empirisch zu erfassen, wenn praktisch alles Weiterbildung ist und macht damit auf ein zentrales Erfassungs- und Zuordnungsproblem aufmerksam.

Einen aktuellen Einblick in die Weiterbildungssituation zeigen seit einigen Jahren zwei vom Bundesministerium für Bildung und Forschung in Auftrag gegebene Berichtssysteme, die kontinuierlich Fragen der Weiterbildungsbeteiligung, Formen beruflicher bzw. betrieblicher Weiterbildung und deren Rahmenbedingungen erfassen. Zum einen ist dies das Continuing Vocational Training Survey (CVTS), bei dem Befragungen von Unternehmen zur betrieblichen Weiterbildung in Deutschland und Europa durchgeführt werden (vgl. Grünewald/Moraal/Schönfeld 2003). Zum anderen nimmt das Berichtssystem Weiterbildung (BSW) in seinen Berichten die Nachfragerseite, d. h. die Perspektive von Weiterbildungsteilnehmenden, in den Blickpunkt; seit 1979 werden hierbei im Dreijahresrhythmus mündliche Repräsentativbefragungen durchgeführt (vgl. Kuwan/Thebis 2004). In beiden Berichtssystemen wird betriebliche Weiterbildung zwischen klassisch formal-organisierten Seminaren und anderen, als nonformell oder informell bezeichnete Formen, unterschieden. In dieser Polarisierung findet sich insbesondere bei den nicht formal organisierten Lernkontexten eine große Variationsbreite, was die Zuordnung einzelner Lernarrangements betrifft.

32 Die Vielzahl an unterschiedlichen Statistiken zur Erhebung von Weiterbildungsbeteiligung führt auch dazu, Systematisierungen von Weiterbildungsstatistiken vorzuschlagen. Balschun/Vock (2004a) differenzieren u. a. zwischen amtlichen Statistiken (BA-Statistik, Bildungsurlaubsstatisik u. a.) und sozialwissenschaftlichen Erhebungen (IAB-Erhebung, CVTS, Berichtssystem Weiterbildung, Weiterbildungsmonitor) sowie Geschäftsberichten der Bildungsanbieter.

Im CVTS II werden Angebote, die über klassische Kurse und Seminare hinausgehen, als „andere Formen der Weiterbildung“ (Grünewald/Moraal/Schönfeld 2003, S. 76) bezeichnet, worunter Informationsveranstaltungen, Unterweisung, Lernen durch normale Arbeitsmittel, Jobrotation, Lern- und Qualitätszirkel sowie selbstgesteuertes Lernen subsumiert werden (vgl. Abb. 8). Insgesamt boten dabei 72 % der befragten Unternehmen diese „anderen Formen“ an, was über dem Angebot von formellen Lernmöglichkeiten in Kursen und Seminaren liegt (67 %). Der Besuch von Informationsveranstaltungen ist dabei als Lernform mit 61 % am verbreitetsten; bei 48 % wurde die Unterweisung, bei 42 % das Lernen durch normale Arbeitsmittel eingesetzt. Selbstgesteuertes Lernen (14 %), Lern- und Qualitätszirkel (12 %) sowie Jobrotation (4 %) hatten dabei eine wesentlich geringere Bedeutung (vgl. Grünewald/Moraal/Schönfeld 2003).

Abbildung 8: **Weiterbildungsformen und -beteiligung im CVTS II**

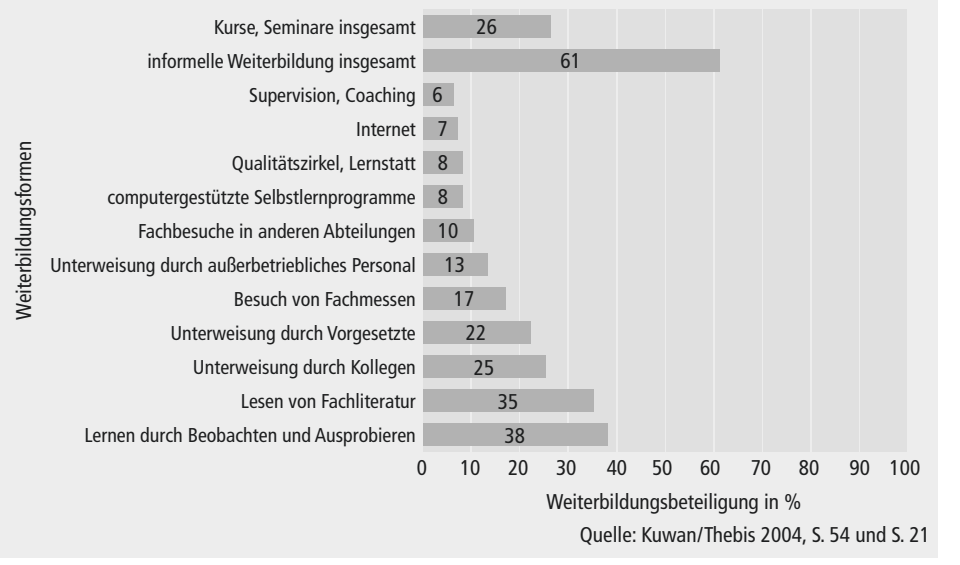


Quelle: Grünewald/Moraal/Schönfeld (2003), S. 87

Im Berichtssystem Weiterbildung IX wird innerhalb der beruflichen Weiterbildung zwischen „formal organisiertem Lernen“ in Seminaren bzw. Lehrgängen und „informell beruflichem Lernen“ unterschieden. Zuletztgenanntem werden Formen gezählt wie der Besuch von Fachmessen, Unterweisung, Lernen durch Beobachtung und Ausprobieren, Lernen mithilfe computerunterstützter Selbstlernprogramme, Internet, Jobrotation, Qualitätszirkel oder Lernstatt, aber auch Supervison und Coaching (vgl. Abb. 9). Ähnlich wie im CVTS II übersteigen die Teilnahmequoten des als in-

formell bezeichneten Lernens (61 %) um ein Vielfaches die Quote für Kurse und Seminare (26 %). In der Rangreihe der häufigsten Aktivitäten des informellen Lernens steht das Selbstlernen durch Beobachtung und Ausprobieren am Arbeitsplatz (38 %) und das Lesen berufsbezogener Bücher bzw. Zeitschriften (35 %) mit Abstand an erster Stelle. An dritter und vierter Stelle folgt die Unterweisung durch Kollegen (25 %) sowie durch Vorgesetzte (22 %). Die Teilnahme an Qualitätszirkeln und Lernstattkonzepten erfolgt durch 8 % der Befragten, Jobrotationsprogramme werden von 4 % der Befragten zur betrieblichen Weiterbildung benutzt (vgl. Kuwan/Thebis 2004).

Abbildung 9: **Weiterbildungsformen und -beteiligung im Berichtssystem Weiterbildung IX**



Quelle: Kuwan/Thebis 2004, S. 54 und S. 21

In beiden Erhebungen wird auf den Bedeutungszuwachs der Lernarrangements mit einer Verzahnung von Lernen und Arbeiten hingewiesen. Am deutlichsten zeigt sich die starke Nachfrage nach Lernen in Verbindung mit Arbeitstätigkeiten im Berichtssystem Weiterbildung, die die Perspektive der Weiterbildungsteilnehmer verdeutlicht. Trotz eines allgemein rückläufigen Trends bei der Weiterbildungsbeteiligung zeigt sich aber im Zeitverlauf, dass hier seit mehreren Jahren eine nahezu gleichbleibende Nutzungsverteilung einzelner Lernmöglichkeiten auftritt. So konnte bereits Anfang der 90er-Jahre im Rahmen der Europäischen Weiterbildungserhebung des FORCE-Programmes die Unterweisung am Arbeitsplatz mit 41 % mit Abstand ähnlich wie heute als die am weitesten verbreitete Form herausgestellt werden. In der Häufigkeit folgen ihr die Einarbeitung (35 %) und das selbstgesteuerte Lernen

durch Fernunterricht, Bücher, Videos oder computerunterstütztes Lernen (17%); Schlusslicht bildeten damals wie heute Qualitätszirkel- oder Lernstattkonzepte mit vier bis fünf Prozent (vgl. Grünewald/Moraal 1996).

Abgesehen von dieser Verteilungsstruktur ist damit auch ein Auseinanderfallen zwischen der berufspädagogischen bzw. ökonomischen Attraktivität auffällig: diejenigen Lernarrangements, auf die innerhalb der Fachpublikationen häufig zurückgegriffen wird und die als „typische" Beispiele für die Verzahnung von Lernen und Arbeiten immer wieder genannt werden (wie Lernstatt, Lern- oder Qualitätszirkel), nehmen in den Weiterbildungsstatistiken bei der Verbreitung von Lernmöglichkeiten im Arbeitsprozess eine eher geringe Bedeutung ein. Severing (1994) sieht diese Diskrepanz vor allem in fehlenden betrieblichen Umfeldbedingungen begründet, die für eine erfolgreiche Anwendung notwendig wären. Zudem können komplexe Erfassungsprobleme ein Grund für die geringen Nutzungsgrade viel zitierter Lernarrangements sein, die eine Interpretation und den Vergleich des Datenmaterials erschweren:

- Bei den Befragten liegen oftmals unterschiedliche Verständnis- und Zuordnungsraster vor; so wurde bespielsweise in der FORCE-Erhebung erkannt, dass mehr als die Hälfte der erfassten Maßnahmen zur Unterweisung nicht der Definition des statistischen Amtes der europäischen Gemeinschaft entsprachen, in der als Kriterium für eine Unterweisung festgelegt wurde, dass sie über einen vorher festgelegten Zeitraum und gezielt zum Wissenserwerb zu erfolgen hat. In der Mehrzahl der Fälle erfolgte die Unterweisung jedoch bei Bedarf, nicht zeitlich festgelegt und kaum geplant. So wie bei der Unterweisung zeigten sich bei allen Unterformen definitorische Unsicherheiten und damit Mängel bei der statistischen Erfassung.
- Zudem wurde in verschiedenen Erhebungen immer wieder festgestellt, dass arbeitsplatzgebundene Lernmöglichkeiten oftmals als Mischformen auftreten bzw. Aktivitäten wie Einarbeitung oder Qualitätszirkel von den Unternehmen weniger als Lernen betrachtet, sondern vielmehr als Arbeit verstanden werden. Unter dieser Voraussetzung werden sie oftmals nicht unter Qualifizierungsgesichtspunkten geplant bzw. organisiert und von daher auch nicht als Lernkonzepte wahrgenommen. Gleiches gilt für Lernaktivitäten, die zwar für betriebliche Zwecke und aufgrund arbeitsplatzbezogener Anlässe, aber in der Freizeit stattfinden, wie selbstgesteuertes Lernen mithilfe von computergestützen Medien oder Internet sowie Fachzeitschriften oder Bücher. Die fließenden Grenzen zwischen Arbeiten und Lernen wirken daher erschwerend für eine statistische Erfassung, die eine mehr oder weniger klare Abgrenzbarkeit voraussetzt.
- Darüber hinaus wird die Vergleichbarkeit der verschiedenen Erhebungen durch uneinheitliche Begriffs- und Erhebungsraster erschwert: während beispielsweise

im CVTS II in Abgrenzung zu Kursen und Seminaren von „anderen Formen der Weiterbildung“ gesprochen wird, verwendet das Berichtssystem Weiterbildung den Begriff des informellen Lernens.

Es zeigt sich daher insgesamt, dass eine Abgrenzung zwischen betrieblich organisierten Lernarrangements von anderen betrieblichen Aktivitäten zur Prozessoptimierung sowie von individuellen Lernaktivitäten bisher weder terminologisch gelungen noch in statistischen Erhebungsrastern präzise operationalisiert erscheint. Grünewald (1999) resümiert daher, „dass sich arbeitsintegriertes Lernen derzeit statistisch nicht erfassen lässt, weil die Definitionsprobleme unüberwindbar sind“ (Grünewald 1999, S. 146). Vor allem niedrige Teilnahmequoten bei einzelnen Lernkontexten werden dadurch zu erklären versucht. So wird im CVTS II die geringe Nutzung des selbstgesteuerten Lernens von nur 14 % der Befragten damit begründet, dass schon der Begriff irreführend sei, da die Selbststeuerung bei Fernunterricht, Videos oder Internet nicht zwingende Voraussetzung wäre (vgl. Grünwald/Moraal/Schönfeld 2003). Auf die Definitions- und Zuordnungsprobleme wird daher in nahezu allen statistischen Erhebungen verwiesen, sodass die Grenzen zwischen intentionalen Qualifizierungsmaßnahmen, arbeitsorganisatorischen Maßnahmen und informellem Erfahrungslernen fließend sind und die Auswertungen des statistischen Datenmaterials zu Weiterbildungsformen und -beteiligung eher als Tendenzen zu verstehen sind[33].

3.2.3 Faktoren der Weiterbildungsbeteiligung

In den Ergebnissen des CVTS II wird deutlich, dass Deutschland im europäischen Vergleich bei der Zahl der Unternehmen, die Weiterbildungsmaßnahmen für ihre Mitarbeiter anbieten, mit einer Anbieterquote von 75 % im Mittelfeld (Platz 9 von 25) liegt. Die Chance eines deutschen Arbeitnehmers, an betrieblicher Weiterbildung teilnehmen zu können, liegt dabei unterhalb fast aller Mitgliedsstaaten, woraus die Autoren schlussfolgern, dass die Möglichkeit der Inanspruchnahme von betrieblicher Weiterbildung nicht kompatibel mit dem Postulat nach Eigenverantwortung und Eigeninitiative im Sinne des Leitprinzips des lebenslangen Lernens sei. Wenn jedoch 92 % der befragten deutschen Unternehmen angeben, dass Weiterbildung als

33 Aufgrund der Definitionsprobleme sowie der Forderung nach einer verbesserten internationalen Vergleichbarkeit wird die Weiterentwicklung nationaler Weiterbildungsstatistiken diskutiert. Dabei wird die Notwendigkeit einer Rückkopplung mit internationalen Initiativen gesehen, aber auch die Veränderung des methodischen Vorgehens in Richtung multiperspektivischer Ansätze, die in der Kombination verschiedener Forschungsmethoden unterschiedliche Akteure wie auch Lernkontexte erfassen können (vgl. Kuwan et al. 2006).

die wichtigste Reaktionsmöglichkeit auf betriebliche Veränderungsprozesse[34] gesehen wird (vgl. Grünewald/Moraal/Schönfeld 2003), zeigt sich hier eine Diskrepanz zwischen der erkannten und benannten Notwendigkeit von Qualifizierung und den im Gegenzug vorhandenen Angeboten.

Insofern betriebliche Weiterbildung selektiv stattfindet, stellt sich die Frage, unter welchen Bedingungen sich Mitarbeiter an Weiterbildungsangeboten beteiligen wollen oder können. Erhebungen zu Weiterbildungsaktivitäten bzw. zur Erfassung von Gründen und Motiven zur Nichtteilnahme bedienen sich dabei oftmals unterschiedlicher Bezugskategorien und Differenzierungsebenen[35], was letztlich auch Auswirkungen auf die Vergleichbarkeit der Daten hat. Konsens besteht jedoch darüber, dass die Teilnahme vor allem durch Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Faktoren auf unterschiedlichen Ebenen beeinflusst wird. Weiterbildungsbeteiligung stellt sich daher als komplexes und mehrdimensionales Konstrukt dar, das jeweils situations- und personenspezifisch durch verschiedene Entscheidungsmuster und äußere Rahmenbedingungen geprägt wird.

Soziodemografische Einflüsse auf das Weiterbildungsverhalten

Die Weiterbildungsbeteiligung wird in bedeutsamem Maße durch soziodemografische Merkmale wie Alter, Geschlecht, Bildungs- und Berufsbiografie sowie motivationale Aspekte wie Lerninteressen, Werthaltung bzw. Einstellung zum Lernen, Verwertungsinteressen und die Einbindung in den konkreten Lebenszusammenhang geprägt. Untersuchungen verweisen dabei auf folgende Tendenzen:

---

34 Mit Abstand folgen Veränderungen in der Arbeitsorganisation (70 %), Neueinstellungen (53 %), Umsetzungen (45 %) sowie Veränderungen bei Lohn und Gehalt (35 %).

35 Beispielhaft sei hier auf einige Autoren verwiesen: Bolder/Hendrich (2000) unterscheiden persönliche Voraussetzungen und Einstellungen (subjektiv zugeschriebene Sinnhaftigkeit, Kosten-Nutzen-Bilanz, mögliche Einbettung in vorhandene Lebensumstände) und strukturelle Gegebenheiten (Zugehörigkeit zu Beruf, Branche des Unternehmens, Position in der betrieblichen Hierarchie, Arbeitszeit, Lernspielräume, Region, Weiterbildungsangebote). Kuwan (2002) differenziert nach individuellen Faktoren (Alter, Geschlecht, Bildungsbiografie, Verwertungsinteresse, Lernsozialisation, Einstellung zum Lernen), sozialen Faktoren (soziales Milieu, sozialer Status, soziale Beziehungen, Erwerbstätigkeit, Familienstand, Nationalität), strukturellen Faktoren (Bedingungen des Bildungsanbieters bzw. des Arbeitsplatzes, Organisationsformen des Lernens, Qualität des pädagogischen Personals) sowie politischen Faktoren (gesellschaftspolitische Zielstellung, ordnungspolitisches System). Schaper/Sonntag (2005) sehen als Einflussfaktoren auf das Weiterbildungsverhalten technisch-organisatorische Veränderungen, bildungspolitische Rahmenbedingungen (Trend zu selbst organisierten und kooperativen Formen der Weiterbildung), ökonomische Verwertungsinteressen (Kosten-Nutzen-Überlegungen), Bildungsbiografie (Schul-, Berufsbildung), Erwerbsbiografie (beruflicher Status) sowie Geschlecht, Alter und Motivation. Baethge/Baethge-Kinsky (2003) wiederum unterscheiden Bildungsbiografie und vorberufliche Sozialisation, erwerbsbiografische Wechsel- und Umbrucherfahrungen, Wahrnehmung des sozioökonomischen Wandels, Ansprüche an die eigene Arbeit, aktuelle Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen.

- Mit Blick auf die altersbedingt differenzierende Weiterbildungsbeteiligung ist festzuhalten, dass in nahezu allen Untersuchungen eine rückläufige Weiterbildungsbeteiligung bei Personen ab 50 festgestellt wurde: Während von den 35- bis 49-Jährigen 29 % und bei den 19- bis 34-Jährigen 31 % an beruflicher Weiterbildung teilnahmen, sind dies bei den 50- bis 64-Jährigen nur 17 % (vgl. Kuwan/Thebis 2004, OECD 2000). Im Zusammenhang mit dem altersbedingten Rückgang ist jedoch die Erwerbsbeteiligung von Bedeutung: Personen, die mit Ende 50/Anfang 60 noch erwerbstätig sind, nehmen ebenso häufig wie Jüngere an beruflichen Qualifizierungsmaßnahmen teil (vgl. Schröder/Schiel/Aust 2004). Als wesentliche Ursache dieser altersbezogenen Unterschiede ist daher festzuhalten, dass hier sowohl individuelle als auch unternehmerische Verwertungs- und Rentabilitätsüberlegungen eine Rolle spielen, die bei älteren Arbeitnehmern jedoch negativer ausfallen als bei Jüngeren.
- Eine geschlechtsspezifische Selektion hat in den vergangenen Jahren abgenommen[36]; das Berichtssystem Weiterbildung zeigt, dass die Beteiligung von Frauen insgesamt mit 40 % leicht unter der Beteiligungsquote von Männern liegt (42 %). Im Bereich der allgemeinen Weiterbildung beteiligen sich Frauen mit 27 % häufiger als Männer (24 %), aber seltener an beruflicher Weiterbildung (Frauen: 24 % vs. Männer: 28 %). Die Differenzen werden auf eine grundsätzlich geringere Erwerbsbeteiligung von Frauen zurückgeführt, die dazu noch wesentlich häufiger als Männer in Teilzeitbeschäftigungen zu finden sind (vgl. Kuwan/Thebis 2004).
- Der Einfluss bildungsbiografischer Merkmale auf die Weiterbildungsaktivitäten zeigt sich darin, dass mit steigender Schulbildung die Teilnahme an Weiterbildung deutlich zunimmt. Während Personen mit niedrigem schulischem Abschluss zu 28 % an beruflicher Weiterbildung teilgenommen haben, steigt der Anteil der Abiturienten mit 59 % auf das Doppelte. Ähnliche Zusammenhänge sind bei dem Berufsabschluss zu finden: Auch hier zeigt sich, dass nur 11 % der Personen ohne Berufsausbildung, aber 44 % derjenigen mit Hochschulabschluss an beruflicher Weiterbildung teilnehmen (vgl. Kuwan/Thebis 2004).
- Berufsbiografische Merkmale wie Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit, hierarchische Position im Unternehmen haben ebenso einen Einfluss auf die Weiterbildungsbeteiligung. Im Berichtssystem Weiterbildung wird festgestellt, dass Erwerbstätige zu 34 % und damit deutlich mehr als Nichterwerbstätige mit 8 % an beruflicher Weiterbildung teilnahmen. Dabei nimmt mit steigender beruflicher

36 Eine deutlich größere geschlechtsspezifische Selektivität der Vorjahre hatte zu Initiativen zur Förderung von beruflicher Weiterbildung für Frauen geführt, die sich allerdings, nach einem Resümee von Schiersmann (1999) bestenfalls auf die Wiedereingliederung nach einer Familienpause konzentrierten.

Stellung die Weiterbildungsteilnahme zu. Während sich 13 % der ungelernten Arbeiter und 25 % der Facharbeiter weiterbilden, steigt der Prozentsatz bei der Gruppe der Selbstständigen auf 34 %, bei leitenden Angestellten auf 47 % und bei Beamten gar auf 59 % (vgl. Kuwan/Thebis 2004).

Motivationale Einflüsse auf das Weiterbildungsverhalten

Neben soziostrukturellen Einflussgrößen nehmen auch motivationale Faktoren, wie intrinsische Motivation, Interesse oder Zielorientierung eine zentrale Stellung bei der Teilnahme bzw. Nichtteilnahme an Weiterbildung ein. Motive, Ziele, Absichten und Vorsätze haben dabei als Voraussetzung für Handeln eine besondere Bedeutung für die Handlungsinitiierung und Handlungsregulation (vgl. Heckhausen 1987).

- Als handlungsleitend werden vor allem Motive gesehen, die aufgrund von personengebundenen Erwartungen und situationsbedingten Anreizen gebildet werden. Insbesondere der intrinsischen Motivation werden günstigere Ausgangsbedingungen für Weiterbildungsbeteiligung zugeschrieben als der extrinsischen Motivation (vgl. Kruse 1997). In der Kombination von individuellen Erwartungen und externen Anreizen werden als motivational begründete Hinderungsgründe vor allem folgende Aspekte deutlich: fehlende Einsicht in die Notwendigkeit von Weiterbildung, hohe Belastung neben den alltäglichen Aufgaben, keine absehbare Verbesserung der Aufstiegschancen, fehlende Vereinbarkeit mit familiären Pflichten, zu hohe Kosten, zu hoher Verdienstausfall (vgl. Bolder/Hendrich 2000, Bolder 1994) oder gesundheitliche Gründe bzw. fehlende passende Angebote (vgl. Schröder/Schiel/Aust 2004).
- Neben der Motivation gelten aber auch Interessen als handlungsleitend für eine Weiterbildungsbeteiligung, da sie sich positiv auf die Tiefe der Beschäftigung und Verarbeitung mit dem Gegenstand auswirken. So konnte beispielswiese in verschiedenen Untersuchungen zur Weiterbildungsabstinenz gezeigt werden, dass mangelnde Teilnahme auf nicht erkannte Verwertungsinteressen und fehlende Bezugnahme zu den Interessen und Bedürfnissen der Lernenden zurückzuführen ist (vgl. Schräder-Naef 1999, Bolder/Hendrich 2000, Schröder/Schiel/Aust 2004).
- Neben Motivation und Interesse wird Zielorientierung als ein weiterer positiver Einflussfaktor auf Lernverhalten diskutiert, indem sich Lernaktivitäten erhöhen, wenn damit ein spezifisches, individuell relevantes Ziel verfolgt werden kann (vgl. Schaper/Sonntag 2005).

Da betriebliche Weiterbildung nicht nur im engen betrieblichen Kontext stattfindet, sondern auch in bildungs- bzw. arbeitsmarktpolitische Kontexte eingebunden ist, werden dadurch ebenfalls die Ziele und Inhalte von Lernangeboten beeinflusst.

Wenn die Weiterbildungsbereitschaft und -teilnahme von individuellen Verwertungsinteressen beeinflusst wird, dann ordnen sich diese auch in ein Gesamtgefüge von gesetzlichen Regelungen, finanziellen und inhaltlichen Möglichkeiten sowie in das ordnungspolitische und institutionelle Gefüge beruflicher Weiterbildung ein. Die aktuellen Dikussionen um lebenslanges Lernen prägen dabei Vorstellungen von bildungspolitischen Veränderungen wie u. a. die Durchlässigkeit im Bildungssystem, die Anerkennung von nicht formell erworbener Kompetenz sowie Transparenz und Qualitätssicherung. Empirisch begründete Erkenntnisse zum Zusammenhang zwischen den beschriebenen Entwicklungen auf bildungspolitisch-systemischer Ebene und der Weiterbildungsmotivation bzw. -beteiligung liegen in diesem Feld bisher kaum vor. Es ist jedoch anzunehmen, dass sich mit der Möglichkeit der formalen Bestätigung von informell erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten und deren Anerkennung für weitere öffentlich-rechtliche Weiterbildungswege auch neue motivationale Aspekte ergeben werden, die bisher noch wenig betrachtet wurden.

Unternehmensspezifische Einflüsse auf das Weiterbildungsverhalten

Abgesehen von den individuellen Faktoren wird die Bereitschaft zur Weiterbildung auch durch betriebliche Rahmenbedingungen in starkem Maße beeinflusst. Da Weiterbildung in ihrer besonderen Einbindung in Unternehmensstrukturen anderen Geschäftsprozessen nachgeordnet und an betriebliche Rahmenbedingungen gebunden ist, wird die Weiterbildungsbeteiligung durch folgende Aspekte determiniert:

- Größe und wirtschaftliche Situation des Unternehmens: Signifikante Unterschiede zeigen sich zwischen großen und mittleren bzw. kleinen Unternehmen. Mit ansteigender Größe des Unternehmens nehmen die Partizipationsmöglichkeiten der Belegschaft zu; hierbei steigen vor allem die Angebote und Nutzungsmöglichkeiten für die sogenannten „neuen“ Lernformen: Während beispielsweise Qualitätszirkel in KMU nur in 7 % der Unternehmen (mit 10 bis 19 Beschäftigten) stattfindet, wird es in großen Unternehmen (mit 1000 und mehr Beschäftigten) in 47 % der Fälle angeboten. Bei Jobrotation liegen die Werte bei 3 % für KMU und 35 % bei größeren Unternehmen, bei selbst gesteuertem Lernen bei 10 % zu 49 % (vgl. Grünewald/Moraal/Schönfeld 2003). Neben der Betriebsgröße spielen auch Faktoren wie das zur Verfügung gestellte finanzielle Budget für Weiterbildung, das Vorhandensein von Betriebsvereinbarungen zur Qualifizierung, regelmäßige Weiterbildungsplanung oder eine für Weiterbildung zuständige Abteilung eine zentrale Rolle bei der Frage nach der Weiterbildungsbeteiligung der Belegschaft. Bei knapper Personal- und Finanzausstattung werden Freiräume für Lernaktivitäten den Wertschöpfungsprozessen des Unternehmens oftmals nachgelagert.

- Im Berichtssystem Weiterbildung wird zudem hervorgehoben, dass der Zugang zu betrieblicher Weiterbildung weitestgehend über den Vorgesetzten als eine Art Filterfunktion erfolgt: wenn zwei von drei Befragten die Weiterbildungsteilnahme auf Veranlassung des Vorgesetzten vornahmen, ist davon auszugehen, dass diese als zentrale Schlüsselfiguren agieren (vgl. Kuwan/Thebis 2004).
- Zudem wurde in einer Vielzahl von wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Studien die Bedeutung lernförderlicher Arbeitsbedingungen als Grundlage für die Weiterbildungsbeteiligung der Mitarbeiter herausgearbeitet[37] (vgl. Baitsch 1998, Bergmann 2000, Sonntag 2002).

Überdies findet sich bei der Weiterbildungsteilnahme an betrieblichem Lernen eine deutliche Segmentation zwischen verschiedenen Personengruppen. Die Teilhabe und Teilnahme an Weiterbildung ist vor allem an betriebliche Funktionen und Tätigkeitsfelder gekoppelt. Verdeutlicht an verschiedenen Lernmöglichkeiten (vgl. Abb. 10) zeigt sich, dass hochqualifizierte Personengruppen in Leitungspositionen signifikant häufiger an Weiterbildung partizipieren können als wenig bis gering qualifizierte Personengruppen. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht liegt hier eine auf Rentabilität begründete Selektion vor, indem die Unterstützung zur Weiterbildung (durch Bereitstellung von Angeboten, Freistellung o. Ä.) von Hochqualifizierten höhere Erträge verspricht. Gleichzeitig trägt diese Differenzierung mit Blick auf unterschiedliche Tätigkeitsebenen jedoch zur sozialen Selektion bei.

Wie aus der Abbildung 10 hervorgeht, sind Führungs- und Fachkräfte an allen Lernmöglichkeiten zwar deutlich häufiger beteiligt als Geringqualifizierte, der Zugang für An- und Ungelernte bleibt jedoch nicht grundsätzlich verschlossen. Das Anlernen am Arbeitsplatz ist bei dieser Beschäftigtengruppe die mit Abstand am häufigsten angewandte Lernform. Dies weist auf eine Selektivität betrieblicher Weiterbildung hin, da sich diese Form vorrangig auf betriebsspezifische und zudem kaum karriere- oder mobilitätsförderliche Inhalte konzentriert; darüber hinaus ist selten von einer systematisch geplanten Unterweisung auszugehen. Anders stellt sich dies hingegen bei Jobrotation dar, die vor allem für Fach- und Führungskräfte eingesetzt wird und dann systematisch, über einen längeren Zeitraum geplant und mit dem Ziel der Karriereplanung oder Einarbeitung zur Anwendung kommt. Bezogen auf die zeitliche Organisation betrieblicher Weiterbildung zeigt sich zudem, dass je niedriger die betriebliche Position und je größer der Betrieb ist, umso größer die Wahrscheinlichkeit auftritt, dass Weiterbildung während der Arbeitszeit stattfinden kann. Das untermauert die hohe Nutzungshäufigkeit des arbeitsplatzbezogenen Lernens bei Un- und Angelernten. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass vor allem Führungskräfte ihren

37 Siehe auch Kapitel 3.4

hohen Anteil an Lernzeiten oftmals auf die Freizeit verlegen (vgl. Dobischat/Seifert 2001), was dann jedoch eine geringere Verzahnung von Lernen und Arbeiten aufweist. Vor diesem Hintergrund scheinen sich Gestaltungsansätze für Lernen im Arbeitsprozess beschäftigungs- und zielgruppenspezifisch zu formieren und der Zugang zu verschiedenen Lernarrangements von der beruflichen Stellung abhängig zu sein; verbunden damit sind mit verschiedenen Gestaltungsansätzen betriebliche Aufstiegschancen und Karrieremöglichkeiten gegeben (vgl. Dobischat 1996).

Abbildung 10: **Nutzung von Weiterbildungsformen in Abhängigkeit der beruflichen Stellung**

Lernmöglichkeiten und Beschäftigungsgruppen		Nutzungshäufigkeit		
		Häufig	Selten	Nie
externe Seminare, Veranstaltungen	Führungskräfte	47	44	9
	Fachkräfte	40	52	9
	Un-/Angelernte	7	32	61
betrieblich organisierte Seminare, Veranstaltungen	Führungskräfte	23	30	47
	Fachkräfte	29	32	39
	Un-/Angelernte	16	31	53
Besuch von Fachmessen, Kongress	Führungskräfte	34	51	15
	Fachkräfte	18	52	29
	Un-/Angelernte	3	21	77
Anlernen am Arbeitsplatz	Führungskräfte	30	44	26
	Fachkräfte	50	43	8
	Un-/Angelernte	44	36	20
selbstgesteuertes Lernen mithilfe von Medien	Führungskräfte	21	32	48
	Fachkräfte	14	31	55
	Un-/Angelernte	5	16	79
wechselseitige Arbeitseinsätze in anderen Abteilungen	Führungskräfte	14	23	63
	Fachkräfte	18	32	50
	Un-/Angelernte	12	27	62
Gruppenarbeit (Qualitätszirkel, Lernstatt, Beteiligungsgruppen)	Führungskräfte	13	23	64
	Fachkräfte	14	24	62
	Un-/Angelernte	9	16	75
Lektüre von Fachzeitschriften oder Fachbüchern	Führungskräfte	80	18	3
	Fachkräfte	54	40	6
	Un-/Angelernte	17	40	43

In Anlehnung an: Dobischat/Seifert (2001)

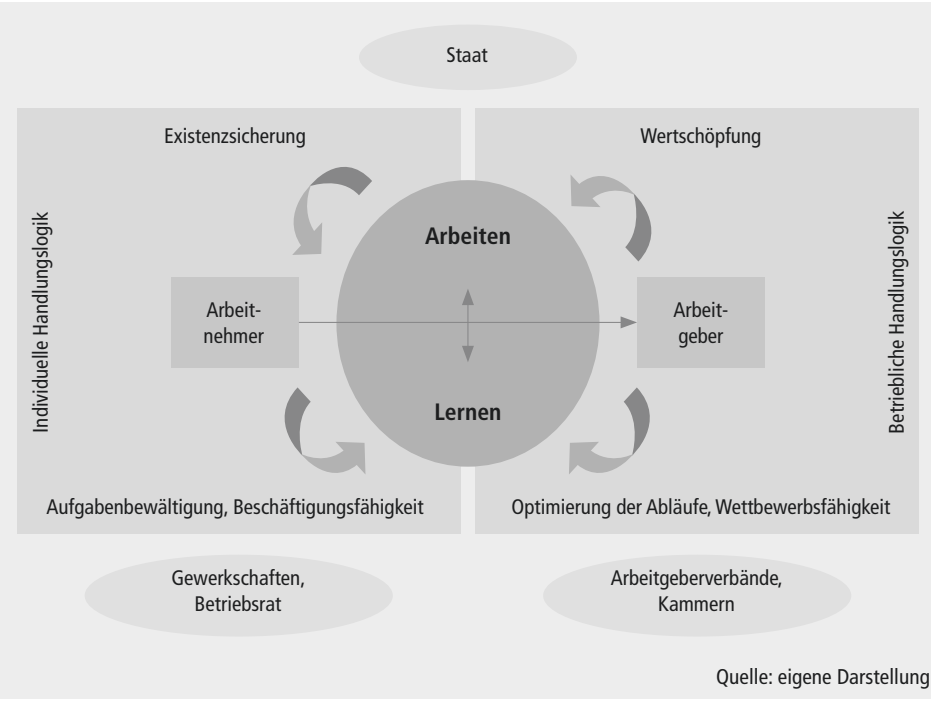
Wie Schröder/Schiel/Aust (2004) in einer multivarianten Modellrechnung verdeutlichen konnten, haben einzelne Einflussfaktoren eine besondere Erklärungskraft für die Teilnahme bzw. Nichtteilnahme an Weiterbildung im betrieblichen Kontext – ein zentraler Schlüssel ist hierbei der Erwerbsstatus. Vor diesem Hintergrund sehen die

Autoren in der Erwerbslosigkeit, in einfachen und ausführenden Tätigkeiten bzw. Tätigkeiten im primären Sektor (Handel, verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe, Handwerk) sowie in fehlenden oder geringen beruflichen Qualifikationen ein erhöhtes Risiko, nicht an Weiterbildung teilhaben zu können. Andererseits kann gerade betriebliche Weiterbildung das Potenzial zum Erhalt und zur Weiterentwicklung vorhandener Kompetenzen bieten und nimmt daher im Konzept des lebenslangen Lernens eine ausschlaggebende Bedeutung ein.

3.3 Lernen im Arbeitsprozess im Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen

Die Verschränkung von Lernen und Arbeiten ist selbst als soziales System strukturiert und wiederum in andere Systeme eingebunden, deren Strukturen von den dort agierenden Akteuren geprägt werden. Charakteristisch für dieses Lernarrangement ist hierbei ein „Tripartismus“ (vgl. Heidemann 2001, S.2), der aus der Arbeitnehmer- und Arbeitgeberschaft (bzw. deren Vertretungen) sowie dem Staat besteht (vgl. Abb. 11). Im Binnenbereich des Akteursradius treffen zunächst zwei Akteursinteressen aufeinander: Arbeitgeber- und Arbeitnehmerinteressen. Während aus Arbeitgebersicht Arbeitstätigkeiten auf die Wertschöpfung im Unternehmen gerichtet sind und Weiterbildung der Optimierung von Abläufen und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit dienen soll (Kapitel 3.3.1) sieht dies aus Arbeitnehmersicht anders aus. Hier soll Arbeiten einen wesentlichen Beitrag zur Existenzsicherung leisten, sodass Lernen auf die individuelle Bewältigung von neuen Anforderungen, die Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit sowie ggf. eine Karriereentwicklung zielt (Kapitel 3.3.2). Darüber hinaus, im Außenbereich der direkten arbeitsplatzbezogenen Interaktion, wird Lernen im Arbeitsprozess durch weitere Akteure beeinflusst. Als Interessensvertretungen der Arbeitnehmer treten dabei Gewerkschaften und Betriebsräte in den Vordergrund, während aufseiten der Arbeitgeber deren Verbände und Kammern wirken. Darüber hinaus nimmt der Staat unter Berücksichtigung seiner subsidiären Rolle ordnungspolitische oder bildungsstrategische Regulierungsfunktionen wahr (Kapitel 3.3.3).

Abbildung 11: **Akteurskonstellation**



Quelle: eigene Darstellung

Neben dem interessensbezogenen Spannungsbogen steht Lernen im Arbeitsprozess vor allem auch in einem strukturellen Spannungsfeld: zum einen zwischen selbstständiger Gestaltung der Arbeitsstrukturen mit maximalem Handlungsspielraum des einzelnen Arbeitnehmers und vereinheitlichten, regulierenden Vorgaben des Arbeitgebers als Kontroll- und Steuerungsinstrument. Zum anderen werden auch Polarisierungen innerhalb betrieblicher Weiterbildungsarbeit zwischen Rationalisierungs- und Humanisierungskonzepten, d. h. zwischen ökonomischen und pädagogischen Ansprüchen deutlich. Während ökonomische Ansätze auf kostengünstige Varianten des Lernens am Arbeitsplatz oder in der Freizeit abstellen, wenden sich pädagogische Ansätze im Zuge der Diskussion um Kompetenzentwicklung einem ganzheitlicheren Ansatz der Persönlichkeitsentwicklung zu. Vor diesem Hintergrund kann innerhalb dieser Akteurskonstellation nicht von einer prinzipiellen Gleichgerichtetheit von Interessen ausgegangen werden. Auch wenn verschiedene Lösungsansätze für die Vereinbarkeit verschiedener Ansprüche und Interessen vorhanden sind, ist ihre Einflussmöglichkeit als gering zu bezeichnen (Kapitel 3.3.4).

3.3.1 Lernen im Arbeitsprozess aus Arbeitgebersicht

Betriebliche Handlungskontexte sind durch arbeitsteilige und hierarchische Strukturen geprägt, die auf die Realisierung betrieblicher Ziele ausgerichtet sind. Die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens definiert sich in dem Kontext vor allem über die Fähigkeit, neue Produkte zu entwickeln und diese gewinnbringend zu verkaufen; Qualifizierung oder Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter steht dabei nicht per se an erster Stelle der Zielhierarchie im Unternehmen (vgl. Le Mouillour 2005), auch wenn deren Bedeutung anerkannt ist und zunimmt. In der Eingliederung betrieblicher Weiterbildung, insbesondere des Lernens im Arbeitsprozess in Wertschöpfungsprozesse des Unternehmens, sind die Lernaktivitäten den ökonomischen Interessen des Unternehmens unterworfen.

Begründungszusammenhänge

Aus Sicht betrieblicher Handlungslogik ist Weiterbildung als Steuerungsinstrument der unternehmensinternen Personal- und Unternehmensentwicklungspolitik zu begreifen und immanenter Bestandteil betrieblicher Veränderungsprozesse, die als organisationales Lernen beschrieben werden. Hierbei geht es um die Verschränkung von individuellen Lernprozessen mit unternehmerischen Zielen und Wandlungsprozessen. Weiterbildung dient u. a. der Anpassung der Mitarbeiterqualifikationen an sich verändernde Arbeitsanforderungen, die sich aus Produktinnovationen sowie Restrukturierungsprozessen von innerbetrieblichen Abläufen ergeben. Zudem wird damit die Erwartung an eine erhöhte Leistungs- und Identifikationsbereitschaft sowie an erweiterte Flexibilisierungs- und Mobilitätspotenziale der Mitarbeiter verbunden; es ergeben sich daraus jedoch i.d.R. keine Ansprüche auf Aufstieg oder Gratifikation. Die Attraktivität der zeitlichen und inhaltlichen Verschränkung von Arbeits- und Lernprozessen wird durch verschiedene Begründungsmuster legitimiert, die auf die Bedeutung der innerbetrieblichen Weiterbildung verweisen (vgl. Dobischat 2002, Görs/Goltz 1993):

- Technologische Begründung: Aufgrund gestiegener Innovationsgeschwindigkeit und neuer Technologieentwicklungen etc. wird eine schnelle und kontinuierliche Anpassung der Kenntnisse und Fähigkeiten erforderlich.
- Ökonomische Begründung: Aus betriebswirtschaftlicher Sicht wird die Attraktivität der arbeitsplatznahen Weiterbildung mit einer Kosteneinsparung verbunden, da lehrgangsförmige Weiterbildungsangebote hohe Personalfreistellungskosten nach sich ziehen. Die zeitliche und inhaltliche Parallelität von Arbeiten und Lernen führt zudem zu einer organisatorischen Effektivierung, da Geschäftsprozesse weitergeführt werden können. Darüber hinaus wird ein zeitnaher Transfer des Gelernten in die Arbeitstätigkeit erwartet.

- Personalpolitische Begründung: Wird Weiterbildung als Wettbewerbsfaktor wahrgenommen, erfolgt eine Investition in Humankapital, wobei die Teilhabe von verschiedenen Personengruppen im Zuge einzelbetrieblicher Rentabilitätsentscheidungen abgeleitet wird.
- Unternehmenskulturelle Begründung: Weiterbildung wird in diesem Begründungsstrang als Teil der Unternehmenskultur gesehen und zielt darauf, Akzeptanz und Identifikation der Mitarbeiter mit der eigenen Arbeit und dem Unternehmen zu erhöhen.

Insgesamt zeigt sich bei diesen Begründungszusammenhängen das Bedürfnis nach einem anpassungsfähigen Einsatz von Weiterbildung. Angesichts der Flexibilisierungsanforderungen, vor denen Betriebe selbst permanent stehen, erscheinen einheitlich formalisierte und unternehmensübergreifende Weiterbildungsinhalte zu starr. Sie erwarten daher flexible Mitarbeiter und flexible Qualifizierungskonzepte; die Hinwendung zum direkt am Arbeitsplatz und in Arbeitsprozessen stattfindenden Lernen bietet dabei am ehesten die Möglichkeit, eine an Geschäftsprozesse angepasste und diese einbindende Qualifizierung der Mitarbeiter zu erreichen (vgl. Büchter 1999).

Entscheidungsgrundlagen

Die Finanzierung der permanenten Anpassung an veränderte Anforderungen wird aus Unternehmersicht immer dann vom Unternehmen getragen, wenn es sich in Anlehnung an die Humankapitaltheorie um betrieblich verwertbare Weiterbildungsinvestitionen handelt. Die Zustimmung zur Teilnahme an Weiterbildung und damit die Übernahme der Kosten sowie die Bereitstellung entsprechender Zeitfenster wird nur dann von den Unternehmen getroffen, wenn die durch die Investition erwarteten Erträge höher sind als die eigentlich entstandenen Kosten. Die Kosten-Ertrag-Korrelation wird i.d.R. monetär betrachtet, wobei zwischen indirekten (Lohnausfall) und direkten (Teilnahmegebühr, Fahrkosten) Kosten unterschieden wird. Vor allem Arbeitgeber gehen davon aus, dass durch die Investition in Humankapital die individuelle Produktivität gesteigert werde, was sich wiederum positiv auf die Wertschöpfung im Unternehmen auswirke. Die zeitliche Verzahnung von Lernaktivitäten und Arbeitsprozessen wird weitestgehend anhand von Timesharing-Modellen[38] organisiert; dabei können betrieblich bedingte Weiterbildungsaktivitäten

38 Während Arbeitszeitkonten weit verbreitet sind, integrieren diese aber nach einer WSI-Betriebsrätebefragung nur in seltenen Fällen berufliche Weiterbildung i.S. einer Lernzeitansammlung. Lediglich 11 % der Betriebe, die überhaupt Zeitkonten verwenden, nutzen diese auch für berufliche Weiterbildung (vgl. Dobischat/Seifert 2001).

ausschließlich während der Arbeitszeit erfolgen oder setzen sich zu gleichen Teilen aus Arbeits- wie Freizeit zusammen (vgl. Seifert 2003). Bei Lernangeboten, die auch überbetrieblich verwertbar erscheinen, wird Weiterbildung oftmals als ertragreicher für den Arbeitnehmer als für den Arbeitgeber eingestuft. Unternehmen befürchten Abwanderungen, sodass im Idealfall von einer anteiligen, ansonsten von einer alleinigen Kostenübernahme durch den Arbeitnehmer ausgegangen wird (vgl. Behringer 2003, Foders 2001).

Aus Unternehmenssicht wird mit der Verzahnung von Arbeiten und Lernen eine „dauernde[n] Anpassungsbereitschaft an exogene Entwicklungen" (Bolder/Hendrich 2000, S. 17) der Arbeitnehmer erwartet. Damit verbunden ist das Bestreben, die Produktionsfähigkeit des Unternehmens sowie den Nutzwert für das Unternehmen zu erhöhen. In diesem Kontext wird das Leitbild eines „Arbeitskraftunternehmers" an den Arbeitnehmer herangetragen, welches seine Flexibilität und Mobilität sowie die vielseitige Einsetzbarkeit betonen soll. In dem visionären Paradigmenwechsel von dem klassischen Arbeitnehmer zum „Arbeitskraftunternehmer" werden damit der Abbau fester Arbeitsstrukturen, die Forderung nach Selbstorganisation und eigenständiger strategischer Entwicklung des individuellen Arbeitsvermögens sowie die Verzahnung von Arbeits- und Freizeit legitimiert. Hierbei ist Dobischat/Lipsmeier (1991) zu folgen, die dazu anmerken, dass es fraglich bleibt, „ob die Arbeitnehmer die ihnen vielseits zugemessene Rolle von allseits lernenden, kooperativen, partnerschaftlich agierenden, handlungs- und methodenkompetenten, selbstverantwortlichen und teamorientierten Mitarbeitern, die im Arbeitsprozeß ständig von Lernanreizen umgeben sind und diese Lernanreize begierig aufnehmen und produktiv gestalterisch verarbeiten, erfüllen können" (Dobischat/Lipsmeier 1991, S. 348). Die Vorstellung einer linearen Umsetzbarkeit von Lernanforderungen in Lernhandlungen ist daher kritisch zu betrachten, wenn angenommen wird, dass Arbeitnehmer stets das lernen wollen, was der Arbeitsplatz vorgibt sowie dass definierte Inhalte für Arbeitnehmer dieselbe Bedeutung haben wie für Arbeitgeber (vgl. Wöltje/Egenberger 1996). Selbst wenn ein extrinsisch gelagerter Anpassungsdruck zu Lernaktivitäten führt (als defensives Lernen bezeichnet), so ist dann immer noch ein geringerer Lernertrag zu vermuten als bei expansiven, intrinsisch motivierten Lernimpulsen (vgl. Holzkamp 1993).

Hervorzuheben bleibt jedoch bei ökonomisch begründeten Lernanforderungen der Trend der Budgetierung von Weiterbildung, der erstmals mit der Humankapitaltheorie in den betrieblichen Kontext Eingang fand. Zumindest in der Theorie ist es hierbei vorgesehen, Weiterbildungsinvestitionen genauso wie andere Investitionsgüter im Budget einzuplanen. Dies würde jedoch voraussetzen, dass Qualifizierungsbedarf regelmäßig erhoben wird. Wie Studien immer wieder zeigen, vollzieht sich betriebliche Weiterbildung, vor allem Anpassungsfortbildung, aber eher als

ein offener Prozess, der durch personelle, betriebsstrukturelle und arbeitskulturelle Rahmenbedingungen beeinflusst wird und weniger aus der Perspektive einer langfristig geplanten Personalentwicklung[39] (vgl. Balschun/Pforr/Vock 2006, Grünewald/Moraal/Schönfeld 2003).

3.3.2 Lernen im Arbeitsprozess aus Arbeitnehmersicht

Aus Subjektperspektive wird die Verbindung von Lern- und Arbeitsprozessen aufgrund der sich wandelnden Arbeitsbedingungen interessant. Werden bei der Arbeitsausführung Diskrepanzerfahrungen zwischen geforderter und vorhandener Kompetenz erlebt (z. B. subjektiv empfundene Wissenslücken, erlebte Unzulänglichkeit), können diese zu individuellen Lernbedarfen führen, deren Ausgleich mit dem Ziel verbunden ist, künftig in ähnlichen Situationen besser handlungsfähig zu sein (vgl. Dobischat/Gnahs 2002). Lernen zielt somit auf die individuelle Bewältigung von neuen Anforderungen und die Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit, um Erwerbsarbeit als zentrales Element der Existenzsicherung zu festigen.

Begründungszusammenhänge

Nach der subjektorientierten Lerntheorie von Holzkamp (1993) sind die Reflexion betrieblicher Veränderungen und deren Diskrepanzerfahrungen als gesellschaftliche bzw. betrieblich gegebene Handlungsmöglichkeit zu betrachten. Zu ihnen kann sich der Arbeitnehmer bewusst verhalten, d. h., sie realisieren, unterlaufen oder verweigern. Dies ist abhängig von der zugeschriebenen Bedeutung der Lernanforderungen auf das jeweils subjektive Lebenskonzept. Hierbei haben Bolder/Hendrich (2000) in ihrer Untersuchung zur Weiterbildungsbeteiligung gezeigt, dass Lernende ihre eigenen subjektiven Maßstäbe für ihr Handeln, insbesondere in Bezug auf Lernhandlungen haben, sodass unternehmens- oder bildungspolitische Maßnahmekataloge nur bedingt zu einer Bereitschaft zur Qualifizierung führen. In diesem Kontext stellt sich also immer die Frage, welche subjektiven Gründe es gibt, um sich aus der Fülle von Lerngegenständen und Lernanforderungen spezifische herauszusuchen und sich diesen zuzuwenden. Dabei muss es dem Einzelnen gelingen, extern herangetragene, durch Veränderungen der Arbeitsbedingungen hervorgerufene Lernanforderungen an die eigenen Interessen anzubinden und somit Eigeninitiative und Selbstbestimmtheit beim Lernen hervorzurufen.

---

39 Im europäischen Vergleich zeigt sich, dass Deutschland bei der Frage nach der Ermittlung zukünftiger Personal- und Weiterbildungsbedarfe mit 24 % der Unternehmen nur im unteren Drittel liegt und nur zwei Länder (Italien und Ungarn) eine noch geringere Quote aufweisen (vgl. Grünewald/Moraal/Schönfeld 2003).

Aus einem distanziert-ablehnenden Standpunkt können diese Handlungsmöglichkeiten aber auch als permanenter Anpassungsdruck verstanden werden. Als Konsequenz einer Entziehung vor dieser Anpassung wird i.d.R. der Ausschluss aus dem bestehenden sozialen Kontext, d. h. aus dem wirtschaftlich-gesellschaftlichen Leben prognostiziert. Lernen wird hier als Vermeidungsstrategie verstanden, mit dem negative Sanktionen oder Konsequenzen vermieden werden sollen (vgl. Kade/Seitter 1996, Novak 1998, Goltz 1999, Holzkamp 1993).

Entscheidungsgrundlagen

Weiterbildungsaktivitäten können aus subjektiver Sicht auch in Anlehnung an die Humankapitaltheorie als ein Resultat der Gegenüberstellung von Einsatz und Ertrag verstanden werden. Dabei gilt, dass der Wert der erwarteten Ergebnisse höher als die monetären und nicht monetären Aufwendungen der Weiterbildungsfinanzierung sein müssen. Beeinflusst wird die Entscheidung durch den erwarteten Nutzen (wie Einkommenszuwachs, Veränderung der beruflichen Stellung, Arbeitszufriedenheit, Produktivitätssteigerung), der einerseits in das Verhältnis zu den entstehenden direkten Kosten (wie Teilnahme- und Prüfungsgebühren, Lernmittel, Fahr- und Übernachtungskosten) gesetzt wird. Andererseits spielen bei der Kosten-Nutzen-Entscheidung auch indirekte Kosten wie die Länge der Auszahlungsperiode der Investition (d. h. Zeitspanne bis zum Austritt aus Unternehmen), die Zeitpräferenz (Bereitschaft zum Verzicht auf Freizeit bzw. Wertschöpfung zugunsten der Teilnahme an Weiterbildung) oder die Passfähigkeit der Lernanforderungen mit dem individuellen Lebenskonzept und Lebenszielen eine Rolle (vgl. Behringer 1999).

Ausgehend von erwartungswerttheoretischen Annahmen beruht die individuelle Entscheidung für oder gegen eine Teilnahme an Weiterbildung auf einem Zusammenspiel soziodemografischer Merkmale, externen Rahmenbedingungen sowie subjektiven Erwartungen über die vermuteten Wirkungen oder Restriktionen. Behringer (1999) weist in ihrer Untersuchung aber auch darauf hin, dass der Einfluss individueller Nutzenerwartungen nicht unbedingt für die Bereitschaft zur Weiterbildungsbeteiligung ausschlaggebend zu sein scheint. Auch wenn mehrheitlich positive Einschätzungen über den Nutzen der Weiterbildungsaktivität angegeben werden, ist eine meßbare berufliche Veränderung jedoch selten zu finden. Es sind daher auch alternative Erklärungsmuster gefragt: möglicherweise ist Weiterbildung als willkommene Abwechslung vom Arbeitsalltag zu sehen oder sie wird bereits so als fester Bestandteil des normalen Berufsalltages verstanden, dass keine Nutzenüberlegungen mehr angestellt werden. Eine dritte Begründung sieht die Autorin darin, dass die Entscheidung zur Weiterbildung oftmals aufgrund der Aufforderung

durch den Vorgesetzten erfolgt und nicht Ausdruck eines individuellen Bedürfnisses ist (vgl. Behringer 1999).

Beschränkt werden individuelle Lernaktivitäten während des Arbeitens durch die Eingebundenheit des individuellen Handelns in betriebliche Strukturen, ökonomische Handlungsprinzipien und hierarchische Entscheidungsbefugnisse. Gezielte Lernhandlungen sind daher oftmals mit betrieblichen Vorgesetzten abzustimmen und in den Arbeitsprozess einzupassen. Dies betrifft zum einen die zeitliche Organisation: vor allem zeitliche Freiräume für Ausprobieren, Probehandeln oder Reflektieren müssen oftmals erst geschaffen und eingefordert werden. Zum anderen stellt sich Lernen immer auch in Verbindung mit einer Unternehmensentwicklung dar, sodass sich Lerninhalte und Qualifizierungsnotwendigkeiten an diesen Entwicklungen orientieren. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Arbeitnehmer nicht ausschließlich (wenn überhaupt) an der Mitwirkung bei unternehmensinternen Organisationsentwicklungsprozessen interessiert ist, sondern Lernen insbesondere an der eigenen Persönlichkeitsentwicklung, Arbeitsplatzsicherheit oder an verbesserten Arbeits- und Berufschancen anbinden will.

3.3.3 Lernen im Arbeitsprozess aus bildungs- und arbeitsmarktpolitischer Sicht

Berufliche Qualifizierung in Form einer Verzahnung von Lernen und Arbeiten gewinnt aus bildungs- wie arbeitsmarktpolitischer Sicht unter Bezugnahme der Vision des lebenslangen Lernens an Ansehen und Bedeutung. Wenn dabei Lernen als lebenslanger und lebensbegleitender Prozess herausgestellt wird, geht es um Lernen, das zur Bewältigung von Veränderungs- und Modernisierungsprozessen in der Gesellschaft beitragen soll.

Begründungszusammenhänge

Der Notwendigkeit von Lernen im Arbeitsprozess mit seiner Orientierung an realen Arbeitsbedingungen wird aus bildungspolitischer Sicht ein Einfluss für die Bewältigung von nationalen gesellschaftlichen bzw. qualifikatorischen Strukturveränderungen und Wandlungsprozessen sowie den Erhalt und die Erweiterung der Beschäftigungsfähigkeit zugeschrieben. Die stärkere Verzahnung von Arbeiten und Lernen gilt dabei als eine Form, „wie am unmittelbarsten und schnellsten die wechselnden betrieblichen Qualifikationsanforderungen vermittelt werden können“ (Kühnlein 1997, S. 269). Vor allem in der betrieblichen Weiterbildung wird die stärkste Einbettung in konkrete Verwertungszusammenhänge gesehen, da sie sich unter bildungspolitischen Gesichtspunkten in einem wenig reglementierten Bereich der beruflichen Weiterbildung bewegt. Auch aus arbeitsmarktpolitischer Sicht

erscheint die Verschränkung von Lernen und Arbeiten von Bedeutung, wenn es um die Verringerung der Diskrepanz zwischen angebotenen und nachgefragten Qualifikationen auf dem Arbeitsmarkt geht. Seit 1975 hat sich der Schwerpunkt der arbeitsmarktpolitischen Steuerung von einem präventiven zu einem kurativen Ansatz verlagert, der auf kurzfristige arbeitsmarktorientierte Anpassungsfortbildung zielt, die überwiegend keinen öffentlich-rechtlichen Abschluss hat. Damit verbunden ist der Ansatz zur verstärkten Verwertbarkeit, sodass auch Lernen im Arbeitsprozess zum Zielbereich bei der Wiedereingliederung von Erwerbslosen wird (vgl. Abicht/Klitzke/Schubert 2005).

Entscheidungsgrundlagen

Bildungspolitik als Subsystem politischen Handelns wird durch andere Systeme wie Wirtschafts- oder Außen- bzw. Innenpolitik beeinflusst. Damit orientieren sich bildungspolitische Entscheidungen an nationalen wie internationalen Entwicklungen und müssen auf veränderte Gesellschafts-, Wirtschafts- und Sozialstrukturen reagieren. Die bildungs- und ordnungspolitische Rolle und Einflussmacht des Staates hat sich dabei im Zeitverlauf verändert: Während mit der Empfehlung des Deutschen Bildungsrates zur Gleichstellung des Weiterbildungsbereiches mit den anderen drei Bildungsbereichen noch die Idee der staatlichen Regulierung verbunden war, vollzog sich in den darauffolgenden Jahren eine Akzentverschiebung in Richtung Subsidiaritätsprinzip, d. h. Rückzug auf flankierende Interventionen des Staates zugunsten marktwirtschaftlicher Ordnungsprinzipien in Form einer weitgehenden Autonomie der Unternehmen und des Marktes. Das Institut der Deutschen Wirtschaft formulierte 1988 die Notwendigkeit der „Freiheit der Weiterbildung“ (Dröll 1999, S. 43), da nur so der Strukturwandel bewältigt und die Wettbewerbsfähigkeit gesichert werden könne. Der Staat wird demzufolge nur dann tätig, wenn Aufgaben der Weiterbildung das private Engagement oder die finanzielle Kraft übersteigen. Die Sozialpflicht des Staates bezieht sich somit auf die Schaffung von Rahmenbedingungen, die Förderung von Problemgruppen und die Sicherung einer breiten Bildungsbeteiligung der Bevölkerung auf möglichst hohem Niveau (vgl. Tabold et al 2001, Bahnmüller/Schmid/Seitz 2001, Dröll 1999).

In der Konsequenz dieses oft kritisierten „Rückzuges“ wird den Individuen sowie den Unternehmen eine zentrale Rolle und Verantwortlichkeit bei Weiterbildungsbemühungen und der Finanzierung dieser Anpassungsleistungen durch Lernaktivitäten zugeschrieben (vgl. Expertenkommission Finanzierung Lebenslangen Lernens 2004, Bayer/Jaich 2002, Schuetze 2005). Mit der Verlagerung der Verantwortung auf Arbeitnehmer und Arbeitgeber wird jedoch der Trend zur Verbetrieblichung von Weiterbildung gesehen. Kritiker dieser Deregulierungstendenz des

Staates sehen die Gefahr, dass diese Entwicklung zu kurzfristig angelegten Qualifizierungskonzepten führt, die in ihrer Verwertbarkeit für den Einzelnen nicht über den jeweiligen Betrieb hinausgehen (vgl. Kühnlein 1997). Andererseits besteht mit der geringen staatlichen Reglementierung die Chance, die betriebliche Verwertbarkeit von Lernen zu erhöhen, was die allgemeine Unternehmens- aber auch Arbeitsmarktentwicklung positiv beeinflussen kann. Für die zukünftige Einflussmacht staatlicher Regulierung verweisen die Ergebnisse aus der Erhebung zum CVTS II auf eine grundsätzliche Offenheit der Unternehmen, die dem Staat im Rahmen der Umsetzung der Leitidee des lebenslangen Lernens mehr Einfluss auf die betriebliche Weiterbildung zubilligen würden. Während 40 % der Unternehmen dazu bereit sind, den Staat weit stärker als bisher ordnend und finanzierend eingreifen zu lassen, wollen 33 % der Befragten den bisherigen Umfang beibehalten und 27 % sind der Auffassung, dass sich der Staat zukünftig zurückhalten soll (vgl. Grünewald/Moraal/Schönfeld 2003).

3.3.4 Regulierungsebenen zum Interessensausgleich

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Interessenslagen ist davon auszugehen, dass Lernen im betrieblichen Handlungsfeld durch die jeweiligen Eigeninteressen der Akteure determiniert und geprägt wird. So werden Weiterbildungsaktivitäten aus individuellen Verwertungsinteressen nur dann initiiert und durchgeführt, wenn damit subjektive Ziele wie das Erreichen eines formalen Abschlusses, Aufstiegsmöglichkeiten oder die Verbesserung der Einkommenssituation u. Ä. verbunden werden, wobei bei der Umsetzung der Weiterbildungs- oder Lernprozesse nicht nur die Realisierung eines individuellen Ziels, sondern zudem die Passfähigkeit in den jeweiligen Lebenszusammenhang gegeben sein muss. Betriebliche Verwertungsinteressen hingegen zielen vor allem auf die schnelle Anpassung an Arbeitsplatzanforderungen, wobei Lernprozesse in die Produktionsprozesse einzupassen sind und oftmals anderen Wertschöpfungsprozessen nachgelagert stattfinden. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Initiierung von Lernaktivitäten interessenbezogen und verwertungsabhängig dar. Die einzelparteilichen Interessen müssen dabei in keinem funktionalen Zusammenhang der jeweils anderen Akteure stehen, können jedoch bei Gegensätzlichkeit zu Konflikten führen. Zur Regulierung gegenseitiger Interessen bei der inhaltlichen, zeitlichen bzw. finanziellen Verbindung von Arbeiten und Lernen sind betriebliche, tarifliche oder sozialpartnerschaftliche Regelungsebenen in den Blick zu nehmen, die jedoch unterschiedliche Reichweiten aufweisen und insgesamt einen eher geringen Interessensausgleich erzielen können.

esetzlich begründete Regulierungsmöglichkeiten sind kaum zu finden[40], da die Marktorientierung innerhalb des Weiterbildungsbereiches eine staatliche Regulierung weitestgehend ausschließt.

Tarifvertragliche Regulierungsebene

Aufgrund der selektiven Wirkung ist betriebliche Weiterbildung ein politisches Handlungsfeld für Gewerkschaften und Betriebsräte, um Chancengleichheit und Mitbestimmungsmöglichkeiten zu sichern. Bereits Mitte der 60er-Jahre wurde betriebliche Weiterbildung im Rahmen von Tarifvertragsverhandlungen diskutiert. Bahnmüller/Schmid/Seitz (2001) klassifizieren dies als „erste Generation", bei der Qualifizierung zwar thematisiert aber deutlich anderen Regelungen wie Arbeitsplatzsicherheit nachgeordnet wurde. Mitte der 70er-Jahre entstanden Tarifverträge der „zweiten Generation", bei denen Weiterbildung aufgrund technologischer Umbrüche eine zentralere Rolle einnahm und Umschulung als Instrument der Absicherung der Wertschöpfung gesehen wurde. Auch hierbei handelte es sich eher um eine defensive Qualifizierungsperspektive. In den 80er-Jahren wurde der Blick aufgrund des anhaltenden und weiter fortschreitenden technologischen Wandels auf eine präventive Perspektive gelenkt; Qualifizierung wurde nicht mehr als Ausweg aus einer Krisensituation, sondern als „prophylaktische Strategie zur Vermeidung von Beschäftigungsrisiken" (Bahnmüller/Schmid/Seitz 2001, S. 24) verstanden.

Auch wenn im Tarifregister des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales mittlerweile 67 300 (Stand 01/2007) Tarifverträge registriert sind (vgl. BMAS 2007), bleibt die Reichweite von tariflichen Regelungen zur Förderung von betrieblichem Lernen begrenzt. Zum einen ist dies darauf zurückzuführen, dass tarifliche Regelungen oftmals nur in Unternehmen mit starker gewerkschaftlicher Vertretungsmacht erzielt werden können. Zum anderen enthalten Tarifverträge häufig nur wenig konkrete betriebliche Bestimmungen über Weiterbildung, wie die Studie von Sadowski/Decker (1993) gezeigt hat. Die Autoren stellten fest, dass sich tarifvertragliche Regelungen i.d.R. auf vier inhaltliche Felder beziehen: zum einen

40 Gesetzliche Regelungen sind in den Weiterbildungsgesetzen der Länder sowie im Bildungsurlaubs- bzw. Arbeitsnehmerfreistellungsgesetz zu finden, die jedoch das Grundrecht auf Bildung im Allgemeinen berücksichtigen und weniger ein Recht auf Lernen im Arbeitsprozess begründen (vgl. Dröll 1999). Mit dem Bildungsurlaubs- bzw. Arbeitnehmerfreistellungsgesetz ist auf Bundesebene eine gesetzliche Regelung zur Weiterbildung getroffen worden, die eine Freistellung für Weiterbildung als soziales Grundrecht anerkennt. Allerdings ist hierbei genau eine Abkehr von dem Prinzip der Verzahnung von Lern- und Arbeitsprozessen zu vermerken, da Weiterbildung durch eine Freistellung von fünf Tagen außerhalb der betrieblichen Umgebung stattfinden soll (vgl. Ochs/Seifert 1994). Die Inanspruchnahme dieser gesetzlich fixierten Freistellung ist jedoch seit Einführung in den 70er-Jahren rückläufig; die Teilnahmequoten erreichten im Bundesdurchschnitt weniger als 1,5 Prozent (vgl. Expertenkommission Finanzierung Lebenslanges Lernen 2004).

werden im Rahmen von Rationalisierungsabkommen Qualifizierungsregelungen für diejenigen Mitarbeiter festgehalten, die von Rationalisierungsmaßnahmen betroffen sind, zum anderen werden allgemeine Regelungen zur Weiterbildung von Mitarbeitern entsprechend des betrieblichen Bedarfes zugesichert. Darüber hinaus finden sich vereinzelt Regelungen zur Frauenförderung sowie zur Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf (vgl. Ochs/Seifert 1994, Sadowski/Decker 1993).

Einzelbetriebliche Regulierungsebene

Betriebliche Vereinbarungen zur beruflichen Weiterbildung finden sich auf der Ebene von Betriebsvereinbarungen. Es existieren nach der WSI-Betriebsrätebefragung von 1999/2000 in fast jedem fünften Betrieb (18 %) mit Interessensvertretung eine Betriebsvereinbarung, die auch berufliche Weiterbildung thematisiert (vgl. Dobischat/Seifert 2001). Ihre Verbreitung korreliert dabei mit der Unternehmensgröße: je mehr Mitarbeiter in einem Unternehmen beschäftigt werden, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit von Betriebsvereinbarungen, die als gemeinsame Arbeits- und Handlungsgrundlage dienen. In der Untersuchung von Heidemann (1999) hat sich in einer Auswertung von 290 Betriebs- und Dienstvereinbarungen gezeigt, dass Weiterbildung als Thema üblicherweise im Zusammenhang mit anderen betrieblichen Themen behandelt wurde und ihr somit keine eigenständige Bedeutung zugeschrieben wird. Die Kernelemente dieser betrieblichen Regelungen beziehen sich auf die Modalitäten der Bedarfsermittlung, die Auswahl von Dozenten bzw. Instrumenten der Erfolgsmessung sowie Kostenregelungen und Beteiligung von Vorgesetzten und Arbeitnehmerinteressensvertretungen (vgl. Breissig 1999, Bahnmüller/Schmid/Seitz 2001). Nach dem Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG) sind die Betriebsräte zur Förderung der Berufsbildung verpflichtet, allerdings begrenzt sich ihre Mitwirkung auf ein Vorschlags- und Mitbestimmungsrecht oder eine Beratungspflicht (vgl. Wittwer 1995)[41]. Da der Betriebsrat Betriebsvereinbarungen nur in den Fragen erwirken kann, bei denen er über Mitbestimmungsrechte verfügt, sind die Mitbestimmungsmöglichkeiten bei Formen des Lernens im Arbeits-

41 Bei der Planung von betrieblichen Qualifizierungsmaßnahmen hat der Betriebsrat lediglich Vorschlagsrecht, aber kein Initiativrecht, d. h., er kann keine Maßnahmen konzipieren. Bei der Einführung betrieblicher oder der Teilnahme außerbetrieblicher Weiterbildungsmaßnahmen kann er hingegen nur seiner Beratungspflicht nachkommen. Auch wenn der Betriebsrat Einfluss auf die Auswahl derjenigen Arbeitnehmer nehmen kann, die an Berufsbildungsmaßnahmen teilnehmen (um Chancengleichheit zu gewährleisten), obliegt es dem Arbeitgeber, Zulassungsvoraussetzungen festzulegen, durch die die Anzahl und Art der Arbeitnehmer selektiv beeinflusst werden. Ein Mitbestimmungsrecht ergibt sich bei der Durchführung von betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen, allerdings wird die Mitbestimmung dadurch erschwert, dass keine definitorische Klarheit darüber gegeben wird, wann von einer betrieblichen Berufsbildungsmaßnahme gesprochen werden kann.

prozess äußerst begrenzt. Schon bei klassischen Weiterbildungsformen besteht die Mitbestimmungsmöglichkeit nur in der Auswahl von Dozenten oder Beratungsfragen; Umfang und Art der Bildungsmaßnahmen unterliegen nicht der Mitwirkung betrieblicher Interessensvertretungen. Bei allen Fragen der Arbeitsorganisation, die auch Aspekte der Lernförderlichkeit von Arbeit beinhaltet, haben Betriebsräte ebenso nur Informations- und Anhörungsrecht (vgl. Grünewald 1999).

Sozialpartnerschaftliche Regelungsebene

In verschiedenen Branchen finden sich mittlerweile auch alternative, sozialpartnerschaftliche Regulationsformen, bei denen angeregt durch die Sozialpartner ganzheitliche Ansätze in unterschiedlichster Form entstehen. Als branchenspezifische Modelle zur Qualifizierung von Mitarbeitern wurden mittlerweile Konzepte u. a. in der IT- oder Baubranche, aber auch im Bereich der Bühnen- und Veranstaltungstechnik[42] erarbeitet bzw. sind im Aufbau begriffen:

- Das IT-Weiterbildungssystem gilt bisher als umfangreichstes Modell der ordnungspolitischen Einflussnahme auf betriebliche Qualifizierungswege. Unter Einbeziehung der Sozialpartner ist ein modulares System entstanden, mit dem Zu- und Übergänge zu Weiterbildung und somit systematische Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb eines Berufsfeldes sowie berufliche Karrierechancen für Seiten- und Wiedereinsteiger ermöglicht werden sollen[43]. Bildungspolitisch entscheidend ist, „dass die IT-Weiterbildung in einem gestuften System mit unterschiedlichen Fortbildungsberufen über ein vorrangig arbeitsgebundenes Lernen erfolgt und dabei einen Durchstieg bis zu höchsten Berufsebene und zu Studienabschlüssen ermöglicht. Die bisher über 300 Berufsbezeichnungen mit IT-Bezug werden durch sechs Fortbildungsberufe und 29 Spezialistenprofile abgelöst“ (vgl. Dehnbostel/Molzenberger/Overwien 2003, S. 24). Somit liegt mit dem IT-Weiterbildungssystem ein in sich relativ geschlossenes System zur arbeitsplatzorientierten Qualifizierung vor, das unter bildungspolitischer Einflussnahme betriebliche und pädagogische Bedingungsfaktoren sowie verschiedene Akteure (Arbeitnehmer, Arbeitgeber, Bildungsbegleiter, Fachberater und Prüfer) miteinander verknüpft.
- Die Sozialpartner der Bauwirtschaft haben ein Weiterbildungsmodell als Branchenmodell entwickelt, das in ähnlicher Weise wie das IT-Weiterbildungssystem auf eine einheitliche, also unternehmensübergreifende Aufstiegsfortbildung mit unterschiedlichen, modular aufeinander aufbauenden Stufen der beruflichen, arbeitsplatznahen Fortbildung zielt. Die untere Stufe bezieht sich dabei auf fachliche,

42 Hierbei handelt es sich um ein österreichisches Modell
43 Siehe auch Kapitel 5.2

technikorientierte Inhalte, während die höheren Stufen stärker die administrativen, organisatorischen sowie personalpolitischen Tätigkeiten von Baustellenführungskräften (wie Polier, Werkpolier, Vorarbeiter) berücksichtigt. Eine vertikale und horizontale Anschlussfähigkeit ist durch den modularen Aufbau und die Durchlässigkeit der einzelnen Module gegeben. Zentrale Elemente sind auch bei diesem Weiterbildungsmodell die Geschäftsfeld- und Handlungsorientierung. Dabei soll durch die Bearbeitung baustellentypischer Aufgaben eine umfassende, fachübergreifende berufliche Handlungskompetenz erworben werden, die sich an sechs Geschäftsfeldern des Hoch- und Tiefbaus orientiert (vgl. Syben et al. 2005).

- Ausgehend von einer Erfassung zukünftiger Qualifizierungsbedarfe wurde für Fachkräfte im bühnen- und veranstaltungstechnischen Bereich in Österreich ein Strukturmodell entwickelt, welches auf der Verknüpfung zwischen Erstausbildung, Vorbereitung auf einen Berufsabschluss auf dem zweiten Bildungsweg und beruflicher Weiterbildung basiert. Um ein flexibles, modulares Qualifizierungsmodell einzuführen, wurde zwischen einer breiten Grundqualifizierung mit darauf aufbauender Spezialqualifizierung unterschieden sowie eine Differenzierung nach Berufssparten und die Verbindung fachlicher Inhalte mit Persönlichkeitsentwicklung, insbesondere Vorbereitung auf lebenslanges und selbst organisiertes Lernen vorgenommen. Auf einer ordnungspolitischen Ebene wurde hiermit auch das Ziel verfolgt, neben den staatlich anerkannten Ausbildungsberufen berufsbegleitend Berufsabschlüsse auf dem zweiten Bildungsweg abzulegen. Als zentrale Strukturmerkmale gelten neben dem modularen Aufbau die Prozess- und Praxisorientierung, die durch eine Verknüpfung seminaristischer und selbst organisierter, projektorientierter Lernformen ermöglicht werden (vgl. Gruber 2001).

Kennzeichnend ist in den Modellen die Tendenz zur Vereinheitlichung von Qualifizierungsmöglichkeiten, sodass der berufliche Aufstieg nicht mehr nur unternehmensintern, sondern branchenorientiert ermöglicht wird. Auf der Basis von Untersuchungen zu aktuellen und zukünftigen Tätigkeits- und Qualifikationsanforderungen erfolgt zudem inhaltlich oftmals eine Geschäftsfeldorientierung. Die zunehmende Ausrichtung an Prinzipien wie Handlungsbezug, Kompetenzentwicklung und Selbstorganisation lässt zumindest vermuten, dass hiermit sowohl die Interessen der Arbeitgeber nach Optimierung von Abläufen und Prozessen als auch die der Arbeitnehmer nach einer unternehmensübergreifend verwertbaren und ganzheitlich ausgerichteten Kompetenzaneignung, teilweise mit formellen Abschlüssen verbunden, in einem entsprechenden Maß Berücksichtigung finden. Es scheint sich ein Ansatz zur Interessensregulierung zu entwickeln, der an der Gestaltung der Lernarrangements ansetzt. Mit diesen Entwicklungen in unterschiedlichen Branchen zeichnet sich auch eine inhaltliche Erweiterung von Lernen im Arbeitsprozess ab: heraus aus der engen

einzelbetrieblichen Handlungslogik, hin zu einem betriebsübergreifenden Betrachtungs- und Konzipierungsrahmen.

3.4 Gestaltung lernförderlicher Rahmenbedingungen

Arbeitsprozesse als handlungsleitender und -regulierender Kern institutionalisierter Arbeit sind originär zweckbezogene und ökonomisierte Abläufe, die nur bedingt als lernhaltig eingestuft werden können (vgl. Dehnbostel 1992, Goltz 1999). Wenn es um die Erschließung von Arbeitsplätzen als Lernorte und Arbeitstätigkeiten als Lerngegenstände geht, dann ist dies auch immer mit der Frage nach einer lerninfrastrukturellen Anreicherung des Arbeitsplatzes und der Arbeitstätigkeiten verbunden. Es wird dabei konträr diskutiert, inwieweit der Arbeitsplatz überhaupt lernförderliche oder eher lernhinderliche Bedingungen aufweist und lernförderlich strukturierbar ist. Während einige Autoren davon ausgehen, dass die ansteigende Komplexität und Spezialisierung von Arbeitsabläufen nur durch arbeitsnahes, dezentrales Lernen bewältigt werden könne (vgl. Bergmann 2005), argumentieren andere (vgl. Goltz 1999), dass systematisches Lernen am Arbeitsplatz aufgrund von betrieblichen Verwertungsinteressen nur bedingt möglich sei und starken betrieblichen Restriktionen unterliege. Bei der Betrachtung von lern- und kompetenzförderlichen Arbeitsbedingungen wird dabei oftmals neben subjektiven, bei dem Arbeitenden selbst vorliegende Merkmalen[44] auf objektive, im Arbeitsprozess oder der Arbeitsumgebung liegende Determinanten hingewiesen (vgl. Baitsch/Frei 1980, Severing 1994, Bergmann 1996). Als betriebliche Rahmenbedingungen werden Bedingungen unterschieden, die sich auf die gesamte Organisation des Unternehmens, insbesondere die Unternehmensphilosophie und Lernkultur beziehen (Kapitel 3.4.1) sowie solchen, die den einzelnen Arbeitsplatz und die dortigen Arbeitsanforderungen fokussieren (Kapitel 3.4.2). Da davon auszugehen ist, dass Lernhaltigkeit nicht per se allein durch die Unternehmensphilosophie oder Arbeitsplatzanforderungen entsteht, sind vielmals auch erwachsenenpädagogische Interventionen vor oder während der Lernaktivitäten notwendig (Kapitel 3.4.3).

3.4.1 Unternehmenskultur und Arbeitsbedingungen

Da sich betriebliches Lernen innerhalb betrieblicher Handlungskontexte vollzieht und dadurch voraussetzungsreich und kontextabhängig erfolgt, wird es durch organisatorisch-strukturelle und arbeitskulturelle Bedingungsfaktoren determiniert.

44 Zu solchen subjektiven Faktoren können die personalen Eigenschaften wie Motivation, Selbstkonzept, Vorwissen und Vorerfahrungen verstanden werden.

In diesem Zusammenhang wird seit einigen Jahren ein wissenschaftlicher Fokus auf die Analyse der Lernförderlichkeit von Arbeitsbedingungen gelegt. Welche Bedingungen in der Unternehmensorganisation als lernförderlich eingeschätzt werden, wird vor allem im Konzept der „Lernenden Organisation" thematisiert. Hiermit sind Unternehmen gemeint, die über eine Unternehmenskultur verfügen, die das kontinuierliche Lernen und die Entwicklung individueller Fähigkeiten des einzelnen Mitarbeiters und des Gesamtunternehmens fördern. Die Vorstellung ist dabei, dass unbestimmbare Situationen und unvorhergesehene Ereignisse als Anregung aufgefasst und für Entwicklungs- und Lernprozesse genutzt werden, um die individuelle Wissensbasis und Handlungsspielräume an die neuen Erfordernisse anzupassen. Vor dem Hintergrund entstanden und entstehen Praxisleitfäden, Verfahrensweisen und Regelungen zur Umsetzung lernorientierter Unternehmensorganisation, wobei auf Freiräume für Kooperation und Netzwerkbildung sowie Kompetenzentwicklung in Form von individuellem ebenso wie gruppenbezogenem Lernen hingewiesen wird. In diesem Spektrum verweisen Frieling/Reuther (1993) auf Mechanismen, die derartige Prozesse unterstützen und den Aufbau von Wissensmanagementstrukturen fördern können, wie:

- klare Ziele und Visionen sowie gemeinsame Zielsetzungsprozesse,
- die Möglichkeit zur internen Vernetzung, Kooperation und Selbstregulation in Gruppen,
- Prozessorientierung und starke Beteiligung der Mitarbeiter an der Arbeitsgestaltung bzw. Aufgabenverteilung,
- flache Hierarchien sowie ein demokratischer und partizipativer Führungsstil,
- Unterstützung neuer Ideen und Belohnung von Engagement,
- Fehlertoleranz bei riskanten Vorhaben,
- Integration von Personal- und Organisationsentwicklung,
- wechselseitiges Vertrauen und Teamgeist sowie
- funktionierende Informations- und Kommunikationssysteme.

Verbunden mit einer Perspektivverschiebung von Lernen als reine individuelle Wissensaneignung zum betrieblichen Wissensmanagement[45] wird zudem ein anderer Fokus ersichtlich, indem das Lernen von einer subjektiven auf eine gesamtorganisatorische Ebene gehoben wird, was die Einbindung in personal- und managementpolitische Unternehmensstrukturen und -entscheidungen nach sich zieht (vgl. Argyris/Schön 2002). Damit organisationales Wissen entstehen kann, muss das implizite

45 Mit Wissensmanagement ist hier die Gesamtheit aller Maßnahmen zur Aufbereitung und Verbindung von explizitem und implizitem Wissen zu organisationalem Wissen gemeint.

Wissen der Mitarbeiter in explizites Wissen übertragen werden.[46] Dabei kann jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass Mitarbeiter zu dieser Transferleistung voraussetzungslos bereit sind. Der Grund hierfür liegt u. a. im Wettbewerbsvorteil, den ein Mitarbeiter aufgrund seines individuellen Wissens gegenüber Mitkonkurrenten hat. In den anfänglichen Diskussionen zum Wissensmanagement wurden Methoden der hierarchischen Überwachung oder externen Motivation vorgeschlagen, um Mitarbeiter zum Transfer des impliziten in organisationales Wissen zu motivieren. Mittlerweile ist jedoch deutlich geworden, dass dies kein Erfolg versprechender Weg ist. Daher werden in verschiedenen Forschungsprojekten[47] neue Formen des Anreizes für die Bereitstellung des impliziten Wissens erprobt. Im Zusammenhang mit der Verbindung von Lernprozessen und Wissensmanagement stellt auch der Stellenwert von betrieblicher Weiterbildung im Unternehmenskonzept einen zentralen Einflussfaktor dar. So gelten berufliche Entwicklungsmöglichkeiten, die Anerkennung von Lernen und Partizipationsmöglichkeiten bei der Unternehmensentwicklung als lernförderliche Rahmenbedingungen im Unternehmen (vgl. Bergmann 2005). Zudem ist Lernförderlichkeit vom Grad der Professionalisierung betrieblicher Weiterbildungsarbeit abhängig, die durch regelmäßige Analyse von Personal- und Qualifikationsbedarfen, einem eingeplanten Budget für Weiterbildungsaktivitäten sowie dem Vorhandensein von Weiterbildungspersonal gekennzeichnet ist (vgl. Grünewald/Moraal/Schönfeld 2003).[48]

3.4.2 Tätigkeitsmerkmale und Arbeitsanforderungen

Im Vergleich zu einer makroskopischen Sichtweise, die sich auf die Unternehmenskultur und -philosophie konzentriert, bezieht sich die mikroskopische Perspektive der lernförderlichen Arbeitsbedingungen auf die Gestaltung der Arbeitsaufgaben am ein-

46 Dazu haben Nonaka/Takeuchi (1997) das Modell der „Wissensspirale" entwickelt, bei der sie vier Formen der Wissensübertragung definieren. Bei der Sozialisation wird Wissen weitestgehend ohne Sprache, sondern mit Beobachtung und Nachahmung übertragen (etwa Integration eines neuen Teammitgliedes in Teamstrukturen und dabei Übernahme der Denk- und Handlungsroutinen). Bei der Externalisation wird durch persönliche Kommunikation implizites in explizites Wissen (z. B. in Qualitätszirkeln) verwandelt. Bei der Kombination wird unterschiedliches explizites Wissen zusammengetragen und zusammengefasst. Diese Form ist nicht an eine „face to face"-Kommunikation gebunden, sondern kann auch informationstechnisch erfolgen. Im Rahmen der Internalisierung wird explizites Wissen wieder teilweise in implizites Wissen umgewandelt. Das erfolgt beispielsweise immer dann, wenn Teammitglieder explizit formulierte Handlungsroutinen verinnerlichen und somit Tätigkeiten „wie im Schlaf" ausführen (vgl. Osterloh/Bastian/Weibel 2002).

47 Einen Forschungsschwerpunkt darauf legt die Forschungsgemeinschaft „Arbeitsgemeinschaft betriebliche Weiterbildungsforschung e.V." in den Programmbereichen Grundlagenforschung und Lernen im Prozess der Arbeit.

48 Allerdings zeigen Erhebungen, dass vor allem diese strukturellen Voraussetzungen nur in geringem Maß vorhanden sind. Nach der Untersuchung des CVTS II wird in nur 17 % der Unternehmen ein fest eingeplantes Budget für Weiterbildung bereitgestellt, nur 2 % der Unternehmen setzen Mitarbeiter ein, deren Aufgabenbereich die berufliche Weiterbildung umfasst und lediglich 44 % überprüfen den Erfolg der Weiterbildungsaktivitäten ihrer Mitarbeiter (vgl. Grünewald/Moraal/Schönfeld 2003).

zelnen Arbeitsplatz. In Anlehnung an die Handlungsregulationstheorie wird in diesem Kontext darauf hingewiesen, dass jede Arbeitsausführung entsprechende Handlungs- und Entscheidungsspielräume[49] zur Durchführung vollständiger Tätigkeiten benötigt. Das auf Hacker (1983, 1986) zurückzuführende Konzept der „vollständigen Handlung" beruht auf der Annahme, dass Arbeitstätigkeiten die Möglichkeit bieten sollten, verschiedene Tätigkeiten von Informieren, Planen, Entscheiden, Ausführen, Kontrollieren und Auswerten auszuführen. Nicht vollständige Tätigkeiten sind dann solche, bei denen eine der Tätigkeiten dominiert oder fehlt. Dieses Modell wird auch deshalb so hervorgehoben, da davon ausgegangen wird, dass bei der Ausführung vollständiger Tätigkeiten verschiedene psychische Regulationsebenen berücksichtigt werden können. So gewähren Routinetätigkeiten, die sich auf einer niedrigen Regulationsstufe befinden, den benötigten Freiraum an psychischer Verarbeitungskapazität, die für Tätigkeiten auf einer hohen Regulationsstufe wie das Planen oder Kontrollieren erforderlich sind. Zudem ermöglichen vollständige Tätigkeiten einen geschlossenen und intakten Informationsfluss, da auch eine Rückmeldung über die Zielerreichung eingeplant ist. Die Einbeziehung in die Zielbildung und Planung der Tätigkeiten fördert zudem die Selbstverantwortung. Hinzu kommt, dass vollständige Tätigkeiten aufgrund ihrer Komplexität metakognitive Selbststeuerung ermöglichen sowie aufgrund der Kommunikations- und Kooperationsnotwendigkeiten den Wissensaustausch und kommunikative Fähigkeiten begünstigen können (vgl. Baitsch 2002).

Vor diesem Hintergrund verweisen verschiedene Autoren auf komplexe Bedingungen, die als lernförderliche Arbeitsprozesse und Arbeitstätigkeiten Einfluss auf die Lernhandlungen haben können. Lernförderlichkeit kann dabei auf folgende Kriterien bezogen werden (vgl. Severing 1994, Deci/Ryan 1993, Volpert 1994):

- Zeitlich flexible Organisation der Arbeitstätigkeit, um Lernintervalle ohne Zeitvorgaben eingliedern zu können,
- Funktionsvielfalt der Arbeitstätigkeiten, bei der monofunktionale Arbeitsplätze durch komplexe Planungs- bzw. Kontrollaufgaben erweitert werden und somit auch einen bestimmten Grad an Problemhaltigkeit aufweisen,
- Interaktionsmöglichkeiten in der Arbeitstätigkeit, um Kooperations- und Kommunikationsmöglichkeiten zum Austausch von Wissen, Informationen und Erfahrungen zwischen den Arbeitenden zu gewährleisten,

49 Handlungs- und Entscheidungsspielraum kann nach Ulich (1999) als das Ergebnis von betrieblicher Aufgaben- und Verantwortungsverteilung verstanden werden. Dabei ist zu beobachten, dass je differenzierter die Aufgabenverteilung und je hierarchischer der Unternehmensaufbau gestaltet ist, desto weniger werden für die einzelnen Mitarbeiter Handlungsspielräume eingeräumt. Handlungs- und Entscheidungsspielräume werden jedoch nicht nur als Bedingung für Lernen verstanden, sondern auch als deren Ergebnis. Zum einen können sie zur Kompetenzentwicklung beitragen, zum anderen durch eine Selbstveränderung der Arbeitstätigkeit persönlichkeitsförderliche Arbeitsstrukturen schaffen (vgl. Egger 2001, Heeg 1991).

- Strukturierbarkeit der Situation, die verschiedene Formen der Aufgabeninterpretation und -bewältigung nicht nur zulässt, sondern vor allem dazu auffordert und Möglichkeiten des eigenen Eingreifens und Steuerns bietet,
- Freiräume zur Eigenaktivität und Selbststeuerung, durch die vor allem günstige intrinsische Motivationsbedingungen erwartet werden sowie
- Freiheit von Regulationsbehinderungen, indem diejenigen organisatorischen bzw. technischen Rahmenbedingungen vermieden werden, die eine Erfüllung von Arbeitstätigkeiten sowie Lernaktivitäten behindern können.[50]

Untersuchungen zu Arbeitsanforderungen und Arbeitsbedingungen haben auch gezeigt, dass eine Kompetenzentwicklung von dem Verhältnis der vorhandenen Fähigkeiten zu den Arbeitsanforderungen abhängt. Baethge/Baethge-Kinsky können in ihrer Untersuchung die Bedeutung der Arbeitserfahrung für die Entwicklung und Stabilisierung der „Kompetenzen für lebenslanges Lernen" (Baethge/Baethge-Kinsky 2004, S. 33) wie Eigenverantwortung, Eigeninitiative und Selbststeuerung nachweisen – und zwar weitestgehend unabhängig von früheren Sozialisationserfahrungen. Arbeit wird daher auch als sogenannte „zweite Chance" (Baethge/Baethge-Kinsky 2004, S. 137) bezeichnet, bei der unter der Bedingung der Lernförderlichkeit von Arbeitsbedingungen die Möglichkeit zur Kompensation von Versäumnissen vorangegangener Lebensphasen besteht. In der Wechselwirkung von frühen Sozialisationserfahrungen und arbeitsweltlichen Erfahrungen wird von den Autoren daher die Kompetenz zum lebenslangen Lernen als offene Struktur gesehen, die sich im Verlauf des Lebens unter den gegebenen individuellen Rahmenbedingungen entwickelt. Der Gestaltung von Arbeitsbedingungen kommt dabei jedoch eine überragende Bedeutung zu.

Eine Vielzahl von anderen Studien bestätigt diese Zusammenhänge zwischen der Arbeits- und Organisationsgestaltung und dem Weiterbildungsverhalten bzw. der Kompetenzentwicklung, indem sie u. a. auch darauf verweist, dass beispielsweise eine Unterforderung auf längere Sicht zu Kompetenzverlust und Dequalifizierung, eine Überforderung hingegen zum Aufbau von Lernbarrieren führen können

50 Dazu haben Hacker/Richter (1980) als Bedingungen für persönlichkeitsförderliche Arbeitsbedingungen Ausführbarkeit, Schädigungslosigkeit und Beeinträchtigungsfreiheit formuliert. Als grundsätzliche Bedingung menschlicher Arbeit wird die Ausführbarkeit von Arbeitstätigkeiten ohne Gefährdung, Überforderung oder unzumutbaren Beeinträchtigungen gesehen. Das Kriterium der Schädigungslosigkeit bezieht sich im Wesentlichen auf das Vorhandensein von Erholungsphasen, um körperliche oder psychische Gesundheitsschäden zu verhindern. Ähnlich wie bei der Ausführbarkeit geht es bei der Beeinträchtigungsfreiheit um Regelungen, die Fehlbeanspruchungen und Behinderungen durch Regulationshindernisse (durch Unterbrechungen, Zeitdruck, mangelnde Informationen) vermeiden sollen. Auch wenn ein hierarchischer Zusammenhang dieser Ebenen teilweise umstritten ist, gilt das Modell als weitestgehend anerkannt und empirisch belegbar (vgl. Egger 2001).

(vgl. Bergmann 2005, Ulich 1999, Baitsch/Frei 1980, Baitsch 1998[51]). In verschiedenen Untersuchungen konnte Bergmann (2000, 2005) zudem zeigen, dass ein wesentlicher Einfluss auf die Weiterbildungsbeteiligung von einem vorhandenen Tätigkeitsspielraum sowie von Anforderungsvielfalt und Transparenz der Anforderungen ausgeht. Zusammenhänge zwischen der Lernhaltigkeit der Arbeitssituation und der Kompetenz der Erwerbstätigen wird auch in der motivierenden Wirkung von Aufgabeneigenschaften gesehen. Die Autoren gehen davon aus, dass intrinsische Motivation allein nicht ausreiche, sondern die Aufgaben an sich auch motivationsförderliche Elemente enthalten sollten. Insgesamt verweisen die Ergebnisse auf starke Wechselwirkungen zwischen Arbeit und kognitiven wie emotionalen Merkmalen der Persönlichkeit. Die individuellen Persönlichkeitseigenschaften sind dabei Voraussetzung wie Ergebnis von Arbeitsbewältigung. Zudem erweist sich das Verhältnis von Arbeit und Persönlichkeit nicht unidirektional: in ihrem Zusammenwirken verstärken sich die Wirkungen beider Elemente, sodass unter günstigen Bedingungen eine Stabilisierung und Akzentuierung der Persönlichkeit sowie der arbeitsrelevanten Kompetenzanforderungen erfolgt, während bei ungünstigen Voraussetzungen auch eine Destabilisierung einsetzen kann. Die Gefahr besteht dabei, dass eine Segmentierung und Depravation nicht nur zwischen denen stattfindet, die sich im Arbeitsmarkt befinden und denen außerhalb; sie existiert auch innerhalb der Unternehmen zwischen denen, die an lernförderlichen Arbeitsplätzen arbeiten und solchen, denen dies verwehrt bleibt. Eine persönlichkeitsbildende Wirkung von Arbeit ist daher strukturell durch die Arbeitstätigkeiten und Arbeitsbedingungen vorgegeben und begrenzt (vgl. Baitsch 1998).

3.4.3 Erwachsenenpädagogische Interventionen und Unterstützungsangebote

Aufgrund der vorrangigen Ausrichtung auf Wertschöpfungsprozesse kann nicht vorausgesetzt werden kann, dass der Arbeitsplatz oder die Arbeitstätigkeit an sich von selbst lernförderlich gestaltet sind. Die Eignung eines Arbeitsplatzes für Lernen hängt wesentlich davon ab, ob Lernmittel (wie Internet, Bücher, CBT) am Arbeitsplatz zur Verfügung stehen, Lernbedarfe im Arbeitsumfeld mit Kollegen oder Vorgesetzten kommuniziert werden können sowie neben dem Arbeitsplatz auch andere arbeitsplatznahe Lernorte vorhanden sind. Für eine Unterstützung der Lernförderlichkeit können erwachsenenpädagogische Interventionen darauf hinwirken, vorgegebene Arbeitsbedingungen und Unternehmenssituationen lernerorientiert umzustrukturie-

51 Baitsch (1998) gibt einen Überblick über die Vielzahl an Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Arbeitssituation und Persönlichkeitsentwicklung (in Richtung Erhöhung des Selbstvertrauens, Moral- bzw. Kontrollbewusstsein sowie Erweiterung fachlicher Qualifikationen).

ren und so einen besseren Zugang für ein Lernen im Arbeitsprozess zu ermöglichen. Dies beinhaltet verschiedene Aspekte, wie:

- Aufbau von lernerorientierten und lernförderlichen Arbeitsumgebungen: dazu gehören vor allem die Analyse der Lernhaltigkeit[52] von Arbeitstätigkeiten und Arbeitsplätzen, um lernförderliche und lernhinderliche Arbeitsplätze zu erkennen und dadurch die reale wirtschaftliche Tätigkeit in Betrieben für gezielte Lernaktivitäten nutzbar zu machen.
- Entwicklung von Konzepten zur Nutzung der Arbeitstätigkeit für reflektiertes Lernen: hierbei sind didaktisch-methodische Ansätze zu erarbeiten, bei denen eine Verzahnung von Lernen und Arbeiten inhaltlich und zeitlich ermöglicht wird. Im Vordergrund steht dabei die Gewährleistung entsprechender Freiheitsgrade für Lernhandlungen (Handlungs- und Entscheidungsfreiräume) sowie Möglichkeiten zum ganzheitlichen und reflektierten Handeln in komplexen Sinnzusammenhängen.
- Bereitstellung von Lernmaterialien: Als Unterstützung zur Strukturierung von Lernprozessen und Inhalten sowie zur verbesserten Behaltensleistung sind schriftliche sowie audiovisuelle Materialien (Skripte, eLearning, Informationsmaterial u. Ä.) zu erarbeiten, die anlassbezogen eingesetzt werden können.
- Beratung und Begleitung der Lernenden: wenngleich Lernen im Arbeitsprozess oftmals als informell oder selbst bestimmt definiert wird, beinhaltet dies nicht, dass der Lernende dabei ganz auf sich allein gestellt bleiben muss. Vielmehr kann eine Beratung oder punktuelle Begleitung die Ziel- und Planmäßigkeit sowie die Nachhaltigkeit beim Lernen erhöhen[53].
- Koordination von Lernorten: In den Fällen, wo die Arbeits- und Unternehmenssituation dem Lernen zu wenig Raum lässt, werden oftmals Lernortkombinationen (beispielsweise mit zeitweisen lehrgangsförmigen Weiterbildungsangeboten) und Vernetzungsmodelle (via Internet, zu anderen Gruppen oder Unternehmen) erarbeitet.

---

52 Entwickelt wurden dazu beispielsweise: Lernchancenanalyse (vgl. Herz/Jäger 2001), Fragebogen zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe – FLMA (vgl. Richter/Wardanjan 2000), Fragebogen zum Lernen in der Arbeit – LIDA (Wardanjan/Richter/Uhlemann 2000), Fragebogen zur Messung der Arbeitsintensität – FIT (Richter et al. 2000), Lernförderlichkeitsinventar (Frieling et al. 2006), KABA-Leitfaden (vgl. Dunckel/Volpert/Zölch 1993).

53 Dieser Beratungsaspekt wird oftmals in Konzepten der Lernberatung oder Lernbegleitung diskutiert. Als begrifflich-inhaltliche Abgrenzung der Begriffe zueinander kann festgehalten werden, dass Lernberatung überwiegend als punktuelle Hilfe in Fragen der Berufs- oder Laufbahnplanung, Lernentscheidungen (Auswahl von Lernmedien, Weiterbildungseinrichtungen) oder Lernhindernissen (Lernblockaden, Prüfungsängste) verstanden wird. Das Konzept der Lernbegleitung wird hingegen über die gesamte Qualifizierung angelegt, wobei es um die Unterstützung des Lernens u. a. in Fragen der Lernorganisation, Eigenmotivation, Lernmethoden und Lernstrategien geht. Lernbegleitung hat daher den Charakter einer professionalisierten erwachsenenpädagogischen Steuerung, wobei der Grad der Einflussnahme des Lernbegleiters mit den Voraussetzungen des Lernenden abgestimmt wird (vgl. Siebert 2001).

An den verschiedenen Einsatzfeldern erwachsenenpädagogischer Unterstützungsleistungen wird deutlich, dass zwei grundsätzliche Formen unterschieden werden können: zum einen handelt es sich um organisatorisch-planend-konzipierende Tätigkeiten, um entsprechend lernförderliche Strukturen für den Arbeitnehmer zu schaffen; zum anderen werden individuell begleitend-beratende Dienstleistungen erforderlich, um Lernbedarf zu diagnostizieren, das vorhandene bzw. zu erreichende Lernniveau zu reflektieren oder den Aufbau bzw. die Anwendung von Lernstrategien zu trainieren.

Betrachtet man die verschiedenen Möglichkeiten einer erwachsenenpädagogischen Begleitung und Unterstützung des Lernens am Arbeitsplatz bzw. an Arbeitstätigkeiten, stellt sich die Frage nach den Grenzen dieses Angebotes. Soll Lernen weiterhin im größtmöglichen Umfang durch den Lernenden selbst bestimmt sein, sind unter Bezugnahme der Selbstbestimmungstheorie von Deci/Ryan (1993) drei zentrale Aspekte zu gewährleisten:

- Zum einen befördert eine soziale Einbindung in eine Lerngemeinschaft (oft als Learning Community bezeichnet) die Selbstbestimmtheit, da sich Lernen im permanenten Selbst- und Weltbezug vollzieht, wozu der Austausch mit anderen erforderlich wird.
- Zum anderen wird eine Unterstützung des Autonomieerlebens notwendig, indem Freiheitsgrade bei den Rahmenbedingungen und Strukturen des Lernangebotes gewährt werden (sodass eine je individuelle Handlungsfreiheit ermöglicht wird). Auch wenn Lernen im Sinne eines konstruktivistischen Verständnisses als Eigenleistung und eigenständige Konstruktionsleistung des Lernenden zu verstehen ist, schließt dies jedoch nicht automatisch ein, dass Lernende die Fähigkeiten für das selbstständige Erschließen von Wissen und das Reflektieren der eigenen Stärken und Grenzen mitbringen. Daher ist für ein Autonomieerleben nicht die vollkommene Freiheit und Autonomie erforderlich, sondern die Übertragung von Verantwortung und Entscheidungsbefugnissen bei der Bestimmung von Handlungszwecken und Handlungsmitteln sowie individuelle erwachsenenpädagogische Unterstützungsleistungen.
- Ferner ist das Kompetenzerleben eine zentrale Voraussetzung von Selbstbestimmtheit; dabei wird angenommen, dass sich die Wahrnehmung der eigenen Kompetenz und der Wirksamkeit eigener Handlungen durch Rückmeldungen aus der Umwelt einstellen sowie durch gezielte Reflexion befördert werden können.

Lernen als selbstbestimmtes Handeln ist daher im Spannungsfeld zwischen inneren und äußeren Gegebenheiten zu betrachten; kennzeichnend ist nicht die grundsätzliche Freiheit des Handelns von äußeren Einflüssen oder die Unabhängigkeit von anderen Personen, sondern die zugrunde liegende Motivation. Diese Art des

Lernens stellt daher weniger eine Alternative zum organisierten Lernen dar, als vielmehr ein übergreifendes pädagogisches Handlungsprinzip zur Stärkung der Eigenverantwortung und Urteilsbildung des Lernenden. Hiermit wird auch der Anspruch verfolgt, bewusst die Bedürfnisse und Voraussetzungen des Lernenden zu berücksichtigen sowie ihn zum Selbstdenken, Selbsthandeln und Selbstlernen zu ermutigen (vgl. Nuissl 1999). Die pädagogische Einflussnahme nimmt damit einen anderen Raum als in formalen Lernkontexten ein, bei denen sie Inhalte, Zeitpunkt und Ort vorgibt. Mit dem starken Bezug zum Individuum liegt der Fokus erwachsenenpädagogischer Interventionen und Angeboten auf der Vorbereitung und Begleitung des individuellen Lernprozesses und der Lernfortschritte.

3.5 Fazit: Lernen im Arbeitsprozess zwischen betrieblicher und individueller Handlungslogik

Mit dem Umriss der betrieblichen Rahmenbedingungen, auf die eine Verzahnung von Lernen und Arbeiten in der Praxis trifft, konnten zentrale Merkmale für dieses Lernarrangement herausgearbeitet werden. Zunächst ist aufgrund der Zuordnung zum Bereich beruflicher Bildung, Teilbereich betriebliche Weiterbildung, eine starke und beinahe ausschließliche Ausrichtung des Lernens auf betriebliche Verwertbarkeit gegeben (nicht auf eine berufsorientierte Verwertbarkeit auf dem Arbeitsmarkt). Eine enge Verbindung zeigt sich zur beruflichen Erstausbildung, auf die Weiterbildung aufbauen soll und von der Weiterbildung Anregungen zur inhaltlich-methodischen Gestaltung zur Verzahnung von Lern- und Arbeitsprozessen bezieht. So sind eine Vielzahl an Gestaltungsansätzen für die Erstausbildung entwickelt und später auch für Weiterbildung entdeckt worden; betrieblich initiierte Gestaltungsansätze hingegen entstanden oftmals aus konkreten Problemlösungs- und Verbesserungsprozessen. In der betrieblichen Praxis ist eine bemerkenswerte Unschärfe darüber zu beobachten, was als Weiterbildung jenseits der klassischen Seminare zu bezeichnen ist. Kennzeichnend sind dafür folgende Aspekte:

- Lernen im Arbeitsprozess bewegt sich dabei auf einem Kontinuum zwischen lernträchtiger Arbeit und systematisch gestaltetem Lernen durch Arbeiten; die Grenzen sind derzeit nicht erfassbar, woraus sich auch Schwierigkeiten bei der begrifflichen Differenzierung ergeben. Es zeigt sich dabei aber deutlich, dass beides, klassische Formen ebenso wie die als neu bezeichneten Formen, ihre Bedeutung behalten und die Polarisierung eher auf einer terminologischen als inhaltlichen Ebene verläuft. Betrachtet man die Statistiken zur Weiterbildungsbeteiligung fällt auf, dass unter dem Titel „Lernen am Arbeitsplatz“ oder „arbeitsplatzbezogenes Lernen“ vor allem Instruktionsansätze wie Unterweisung und Einarbeitung subsumiert werden, mit denen gezielt kurzfristig fach- und

arbeitsplatzbezogenes Wissen vermittelt werden soll. Vor allem die in der berufspädagogischen Literatur diskutierten Formen der Verbindung von Lernen und Arbeiten wie Qualitätszirkel, Lernstatt, Lerninsel oder Jobrotation sind jedoch verhältnismäßig gering vertreten. Sosehr der Arbeitsplatz als Lernumgebung und die Arbeitstätigkeit als Lerngegenstand dazu dienen kann, umfassende nicht nur auf die fachlichen Anforderungen zielende Handlungskompetenz zu erwerben, so wenig scheint es, dass diese Chancen derzeit in der betrieblichen Praxis genutzt werden können.

- Bei der vorhandenen empirischen Datenlage ist die beschränkte Aussagekraft der Datenquellen zu berücksichtigen, die sich zum einen aus der begrifflichen Unschärfe des Weiterbildungsbegriffs und des Lernens im Arbeitsprozess ergeben, zum anderen aus der mangelnden Vergleichbarkeit der Studien, denen i.d.R. unterschiedliche Methodenkonzepte (Fallstudien, Unternehmensbefragung, Mitarbeiterbefragung, amtliche Statistiken etc.) zugrunde liegen. Der Bedeutungszuwachs dieses Lernarrangements ist daher eher auf einer programmatischen als statistischen Ebene zu interpretieren.
- Betriebliche Weiterbildung an sich, aber insbesondere Lernen im Arbeitsprozess wirkt selektiv, indem Teilnahme und Teilhabe von der beruflichen Stellung abhängig sind. Grundsätzlich ist eine Selektivierung zwischen im Arbeitsprozess befindlichen und außerhalb dieses System befindlichen Personen vorhanden. Aber auch innerhalb der sich im Beschäftigungssystem befindlichen Personen zeigen sich gruppenspezifische Unterschiede bei der Weiterbildungsbeteiligung. Dabei ist die Beteiligung an Weiterbildung abhängig von Macht-, Sinn- bzw. Relevanzzuschreibungen der einzelnen Akteure. Zwar wird Lernen im Arbeitsprozess von allen Beschäftigungsgruppen genutzt, aber in unterschiedlicher Intensität und Form. Dies zeigt sich bei den als typisch für Lernen im Arbeitsprozess bezeichneten Lernmöglichkeiten: im Fertigungsbereich werden vor allem Unterweisungsmodelle, Lernstatt-, Lerninsel oder Qualitätszirkelkonzepte umgesetzt, auf der Führungskräfteebene finden sich beispielsweise Coaching, Mentoring oder Formen des selbst organisierten Wissenserwerbs durch Bücher bzw. die Nutzung computerunterstützter Lernmedien (CBT, WBT).
- Die Mitbestimmungs- und Mitgestaltungsmöglichkeiten von Arbeitnehmern im betrieblichen Handlungskontext sind begrenzt, die unterschiedlichen Interessen und Zielvorstellungen der einzelnen Akteure dafür sehr hoch. Für berufliche Qualifizierung sind zudem nur sehr geringe Regulationsmechanismen zur Chancengleichheit und begrenzte Partizipationsmöglichkeiten auf tariflicher oder betrieblicher Ebene vorhanden, die außerdem überwiegend aus dem industriellen Bereich von Großunternehmen kommen und in der Übertragung auf Strukturen der Klein- und Mittelbetriebe äußerst schwierig sind.

Vor diesem Hintergrund ist festzuhalten, dass Lernen im betrieblichen Kontext vor allem ökonomischen Verwertungsinteressen unterworfen ist, sodass sich auch Gestaltungsansätze zur Verzahnung von Lernen und Arbeiten an den betrieblichen Handlungskontexten orientieren müssen. Es ist dabei höchst funktional und unformalisiert organisiert, was den Betrieben eine relativ große Offenheit bei der Gestaltung von Lernmöglichkeiten gewährt. In Abhängigkeit des Stellenwertes betrieblicher Weiterbildung in der Unternehmensphilosophie kann die Lernförderlichkeit des Arbeitsplatzes durch Elemente von Ganzheitlichkeit, Vernetzung und Kommunikationsstrukturen erhöht werden. Soll Lernen dabei nicht nur beiläufig im Tätigkeitsvollzug erfolgen, sondern intentional gesteuert sein und begleitet werden, wird ein erwachsenenpädagogischer Support erforderlich, der sich auf die Gestaltung lernförderlicher Arbeits- und Lernbedingungen oder die individuelle Lernbegleitung bezieht. Damit ergibt sich eine Vielzahl von Möglichkeiten auf verschiedenen Ebenen, die das Lernen im und am Arbeitsprozess unterstützen kann (vgl. Abb. 12). Es ist allerdings nicht zu erwarten, dass eine Kumulation dieser Aspekte den Grad der Lernförderlichkeit erhöht; vielmehr ist eine bewusste Auswahl und Kombination von Elementen notwendig, die an den Unternehmensbedingungen und Voraussetzungen der Lernenden ansetzt.

Abbildung 12: **Gestaltung lernförderlicher Rahmenbedingungen auf verschiedenen Ebenen**

Lernförderlichkeit der Arbeit durch		
Unternehmensstruktur	**Arbeitstätigkeit**	**Erwachsenenpädagogische Intervention**
• klare Ziele und Visionen • Vernetzung, Kooperation und Selbstregulation in Gruppen • Prozessorientierung • flache Hierarchien • Fehlertoleranz bei riskanten Vorhaben • Integration von Personal- und Organisationsentwicklung • funktionierende Informations- und Kommunikationssysteme • Wissensmanagement	• zeitlich flexible Organisation • Funktionsvielfalt durch komplexe Planungs- und Kontrollaufgaben • Interaktionsmöglichkeiten mit anderen • Freiräume zur Eigenaktivität, Strukturierbarkeit und Selbststeuerung der Situation	• Lernberatung • Lernbegleitung • Bereitstellung unterstützender Medien • Instrumente zur Erfassung von Lernfortschritten, Lernerfolgen oder Kompetenzzuwachs

Quelle: Eigene Darstellung

Die Weiterentwicklung von Gestaltungsansätzen zur Verzahnung von Lernen und Arbeiten wird durch die unterschiedlichen Akteure und deren Interessen geprägt und

vorangetrieben. Ein vielversprechender Ansatz ist in den sozialpartnerschaftlichen Modellen in verschiedenen Branchen, aber auch in einer neuen Ausrichtung bildungspolitischer Mitwirkung und Bereitstellung von Rahmenbedingungen zu sehen. Bildungspolitische Visionen und ordnungspolitische Regelungen zur gegenseitigen Anerkennung von Lernaktivitäten oder Qualifikationsteilen sowie zum Transfer der Lernergebnisse innerhalb und zwischen Bildungsbereichen (beispielsweise von in formellen und informellen Kontexten erworbenes Wissen und gewonnene Erfahrungen) lassen eine vierte Ebene lernförderlicher Rahmenbedingungen erwarten. Es bleibt jedoch abzuwarten, welche Wirkungen diese Strukturbedingungen in Zukunft zeigen werden.

4 Der Bildungsbegriff und seine Bedeutung für Weiterbildung

„Bildung, (…) merkwürdig, welche Masse an Gedanken und Strebungen daran sich zu knüpfen pflegt und nach wie verschiedenen Richtungen hin der Begriff auseinandergezogen wird; denn mit dem Begriff von Bildung verbindet sich nicht nur eine Fülle von Idealen, die das Gefäß des Wortes sprengen zu müßen scheinen, sondern auch Fremdartigkeit, allerlei Hirngespinste, politische Berechnungen und dgl. hängen sich daran an, so daß es überaus schwer wird, gerade von dem Begriff ‚Bildung' ein klares Bild zu gewinnen." (Schmid 1883, S. 168)

Der Bildungsbegriff ist als pädagogische und erziehungswissenschaftliche Grundkategorie im alltäglichen Sprachgebrauch fest verankert, sei es als Ausdruck einer institutionalisierten Verortung des Erwerbs von Wissen und Fähigkeiten oder als allgemeine Bezeichnung für Lernen. Formale Kennzeichnung ist seine originäre und fast ausschließliche Verortung im deutschen Sprachraum sowie seine mehr als 200 Jahre lange Tradition. Charakteristisch ist dabei seine starke Bindung an gesellschaftlich-politische Wertvorstellungen und Verhältnisse, sodass er normativ geprägt ist und eine politische Funktion einnimmt. Als Schlüsselbegriff der Erziehungswissenschaft gilt er erst seit dem 18. Jahrhundert, indem sich mit ihm der Anspruch auf Individualität, Emanzipation und Humanität verbindet. Mit Blick auf seine inhaltlichen Grundzüge wird sehr schnell klar, dass es sich hierbei um einen Begriff handelt, der verwaschen und vieldeutig verwendet wird. Wie Schmid im vorstehenden Zitat verdeutlicht, verhindert dies ein eindeutiges Bild, was erforderlich wäre, um seine Bedeutung in pädagogischen Denk- und Handlungszusammenhängen zu reflektieren oder seine Aktualität und Anschlussfähigkeit an andere zentrale Konstrukte wie lebenslanges Lernen zu prüfen.

Wendet man sich einer komplexen Kategorie wie dem Bildungsbegriff zu, ist zunächst eine Explikation auf eine nachvollziehbare Grundlage zu stellen. Dazu ist ein Begriffshorizont zu entwerfen, in dem der Bildungsgedanke in seiner historischen Entstehungslinie nachgezeichnet sowie die Bedeutungsvielfalt des Bildungsbegriffs veranschaulicht werden kann (Kapitel 4.1). Die Vielfältigkeit aufgreifend sind daraufhin diejenigen Dimensionen zu verdeutlichen, die sich aus dem ursprünglichen Verständnis und Bedeutungsgehalt in aktuelle Diskussionen und Anforderungen einbinden lassen (Kapitel 4.2). Dabei ist zu fragen, wie der Begriff „Bildung" heute ausgelegt werden kann, will er weiterhin als erziehungswissenschaftlicher Kernbegriff und Leitidee Verwendung finden. Eine Abgrenzung zu anderen zentralen Begriffen ist dabei ebenso notwendig, um die Besonderheiten von Bildung entfalten zu können

(Kapitel 4.3). Mit dieser rekursiven Auseinandersetzung soll die Grundlage dafür geschaffen werden, im weiteren Verlauf der Ausführungen die zeitgenössischen Bildungsdiskurse einordnen sowie die Tauglichkeit und Zweckmäßigkeit des Bildungsbegriffs für berufliche Qualifizierung diskutieren zu können (Kapitel 4.4).

4.1 Der Diskurs um Bildung zwischen explikativem und normativem Anspruch

Der historisch geprägte Diskurs um Bildung wird über alle Zeitepochen hinweg durch die Idee getragen, die Entwicklung der Gesellschaft über freie und selbst denkende Menschen zu realisieren; Ziel ist dabei die „Formung" des Individuums als ein nützliches Mitglied der Gesellschaft, das über Erziehung und die Vermittlung von Wissen soziale Normen anerkennt, aufrecht erhält und gesellschaftliche Entwicklungen vorantreibt. Vor diesem Hintergrund ist zunächst ein Zugang zum Verständnis der Bildungsidee über eine Rekonstruktion seiner ideengeschichtlichen Entwicklungslinien erforderlich. Es besteht allerdings innerhalb der vorhandenen bildungstheoretischen Abhandlungen zum Bildungsbegriff keineswegs Einigkeit über die epochalen Schwerpunkte[54]. Es lassen sich jedoch drei wesentliche Bedeutungszusammenhänge herauskristallisieren, die nahezu historisch nacheinander in den Begriff einflossen und die als konstituierende Grundlagen der Wortbedeutung betrachtet werden können. Nachfolgend stehen daher vor allem die paradigmatischen Entwicklungsetappen[55] des Bildungsdenkens im Fokus, indem zunächst die philosophischen Wurzeln (Kapitel 4.1.1) sowie die theologische Verankerung im Mittelalter (Kapitel 4.1.2) betrachtet werden. Um auf Kerngedanken und Grundzusammenhänge des heutigen Bildungsverständnisses aufmerksam zu machen, steht zudem die gesellschaftspolitische Indienstnahme der Bildungsidee im Mittelpunkt (Kapitel 4.1.3)[56]. In dieser Spannbreite soll auch der Frage nachgegangen werden, woraus sich die Bedeutung von Bildung als eine erziehungswissenschaftliche Grundkategorie im deutschsprachigen Kulturraum ergeben hat (Kapitel 4.1.4) und worin die oftmals mit dem Bildungsbegriff verbundene Kritik begründet liegt (Kapitel 4.1.5).

---

54 Unterschiedliche Schwerpunktsetzung siehe Menze (1970), Rach (1964), Ballauff (1981).

55 Diese epochal angelegte Darstellung soll dabei einen gewissen Grad an Übersichtlichkeit gewähren, wobei durch die Komplexität und Wechselwirkungen historischer Vorgänge kaum eine Trennschärfe beansprucht werden kann.

56 Die Breite der Ausführungen wird gewählt, um ein Verständnis der Grundstruktur von Bildung zu erzielen und daraufhin Anknüpfungspunkte an aktuelle Diskussionszusammenhänge zu finden. Diese Anbindung kann aufgrund der Komplexität des Bildungsbegriffs nicht gelingen, wird die Begriffsexplikation nur auf umgangssprachliche Nuancen des Bildungsbegriffs oder einzelne Etappen in seiner Entwicklungslinie beschränkt.

4.1.1 Philosophische Wurzeln in der Antike

Obwohl der Begriff „Bildung“ erst seit Mitte des 18. Jahrhunderts seine heutige Grundbedeutung erhalten hat, kann die dahinterliegende Idee der geistigen und sittlichen Formung des Menschen und Entfaltung seiner Potenziale bis in die Antike verfolgt werden. Zwar findet sich noch nicht das Stammmorphem von Bildung wieder, jedoch wird hier von gestalten (*plattein)* und kultivieren (*cultura animae*) gesprochen als Ausdruck der Möglichkeit, die Seele in derselben Weise zu formen wie den Körper (vgl. Lenzen 2004). Mit dieser Vorstellung war bereits die Idee der Formbarkeit (später als Bildsamkeit bezeichnet) des Menschen verbunden, um die natürlichen Anlagen ziel- und zweckbezogen entwickeln zu können; als Voraussetzung galten Lernen und Wissensaneignung, wobei Lernen als ein Prozess des aktiven „Selbst-Hervorholen der Erkenntnis durch den Lernenden“ (Benner/Brüggen 2004, S. 175) assoziiert wurde. Platon verdeutlichte diesen Prozess in seinem Höhlengleichnis als schmerzhaften, langen und unbequemen Weg, durch den der Mensch imstande sei, im öffentlichen und privaten Leben einsichtig zu handeln; ansonsten könne er sich nur als Gefangener gängiger Vorstellungen verhalten. In diesem Verständnis spielte vor allem der emanzipatorische Gedanke der Befreiung aus der alltäglichen Befangenheit sowie die Vorstellung über eine für alle zugängliche Teilhabe an Wahrheit eine zentrale Rolle (vgl. Ballauff 1981, Platon 1982).

Die philosophisch geprägte Idee der Antike zur „gesteuerten Formung“ der Staatsbürger kann daher als Vorläufer der Bildungsidee gesehen werden; verbunden war damit die Vorstellung, durch gezielte „Maßnahmen“ tugendhafte und verantwortungsbewusste Bürger[57] hervorzubringen (vgl. Fuhrmann 1999), die sich gemäß der damaligen Gesellschaftsverfassung nach eigener finanzieller Leistungsfähigkeit und Standes- bzw. Berufszuordnung an den öffentlichen und politischen Angelegenheiten beteiligen. Sowohl Platon (427–347 v. Chr.) als auch Aristoteles (384–322 v. Chr.) verdeutlichten diesen Gedanken in ihren Hauptwerken: So verband Platon in seiner Staatslehre („politeia“) politische und pädagogische Idealvorstellungen, indem er forderte, den Einzelnen durch erzieherisches Handeln in die Lage zu versetzen, dem Stadtstaat nützlich zu werden. Die Kunst der Erziehung lag für ihn darin, den Einzelnen in seiner natürlichen Entwicklung zu unterstützen und ihm durch entsprechende Impulse den „richtigen Weg“ zu weisen bzw. neue Perspektiven zu eröffnen (vgl. Platon 1982). Ebenso formulierte Aristoteles in der „Paideia“ als Aufgabe des Staates die Erziehung der Jungen zu tugendhaftem Verhalten, Gerechtigkeit und Gütergemeinschaft. Da er den Einzelnen als Teil des Staates verstand, hatte sich die Erziehung (bezeichnet als Fürsorge) auf die Grundwerte der Verfassung aus-

57 Dies bezog sich allerdings nur auf freie, männliche Bürger (keine Sklaven).

zurichten und staatlich organisiert zu sein (vgl. Aristoteles 1986). Grundlage der einheitlichen Erziehung war für Platon die Entfaltung von musischen Fähigkeiten, das gymnastische Training des Körpers sowie die Kenntnis von Literatur. Aber auch bei den Sophisten und den griechischen Philosophen, etwa bei Cicero, finden sich diese Ansprüche an einen idealen politisch aktiven Staatsbürger; für die Sophisten waren dabei die Kenntnis der sieben freien Künste[58] notwendig, für Cicero (106–43 v. Chr.) lag der Fokus auf literarischen und rhetorischen Kenntnissen (vgl. Fischer 1997, Benner/Brüggen 2004).

Um diese politischen Visionen zu erreichen, wurde vor allem die Wichtigkeit der Entwicklung geistiger Fähigkeiten als eine „Arbeit an dem entrohten Menschlichen im Menschen" (Durdel, 2001, S. 31) herausgestellt. Wie die obigen Beispiele zeigen, wurde ein spezifisches Können vorausgesetzt, das institutionalisiert in verschiedenen Schulen erlernt werden sollte. Dabei hat sich ein klar umrissener Kanon von Lerninhalten („enklyklios paideia") herausgebildet, mittels derer der Jugend Ordnungs- und Denksysteme vermittelt wurden (vgl. Lenzen 2004, Henz 1991). Eine Trennung zwischen dem Erwerb von Wissen und der Gestaltung (lat. *formatio*) bzw. Entfaltung individueller Eigenschaften (im späteren Sinne von Bildung) wurde erstmals von Cicero eingeführt und später von den Humanisten übernommen und weiterentwickelt (vgl. Durdel 2001); mit den Neuhumanisten lebte auch die Idee der geistigen Formung wieder auf, indem antike Lehrinhalte als unabdingbare „Bildungsgüter" klassifiziert wurden.

4.1.2 Theologische Verankerung in der Mystik und Reformation

Beeinflusst durch die nach Ständen geordnete Gesellschaft mit stark ausgeprägter christlicher Glaubenshaltung nach einem recht einheitlichen Weltbild gewinnt die Bildungsidee bis zum 15./16. Jahrhundert mit dem wachsenden Einfluss der Kirchen eine vorrangig theologische Geltung. Dohmen (1964) verweist dabei auf drei Hauptformen eines religiös geprägten Bildungsverständnisses, die bis zum Ende des 16. Jahrhunderts im deutschen Sprachgebrauch vorherrschen: Die mystische Prägung durch Meister Eckhart, der erstmals das lateinische Wort *formatio* mit dem heutigen Bildungsbegriff in Verbindung setzte, die Vorstellung Luthers über die Ein-*bildung* des Evangeliums in die Herzen der Menschen sowie Paracelsus organologische Ausrichtung von Bildung als Aus-*bildung* und Unterstützung innerer Anlagen.

58 Dazu zählten: artes formales trivium (Grammatik, Rhetorik und Dialektik) sowie die artes reales quadrivium (Arithmetik, Geometrie, Astronomie und Musik).

Mystische Prägung durch Meister Eckhart

Der bis heute gängige Begriff der *Bildung* wird vor allem mit dem Theologen und Philosophen Meister Eckhart (ca. 1260–1327/28) verbunden, der aus dem griechischen Ursprungsverständnis und dem lateinischen Begriff *formatio* die Bedeutung des „nach-bildens" und „sicheinbilden in Gott" prägte. Ausgangspunkt war die Vorstellung, die Seele der Menschen könne sich durch die Hinwendung zur Glaubenslehre zu Gott zurückwenden, sodass der Mensch wieder zum reinen Bild Gottes werde; die Bedeutung von Bildung rückt somit in die Richtung der Bild-werdung. Damit ist eine spirituelle Bedeutung aus der Traditionslinie der Mystik[59] zu erkennen, in deren Mittelpunkt die Abwendung von der äußeren Welt und die innere Versenkung zu Gott (in Erwartung der persönlichen Vereinigung mit ihm) steht (vgl. Bütler 1995). Meister Eckhart bezieht dabei nicht den gesamten Menschen in seine Betrachtung ein, sondern zielt vor allem auf die „Vernüftigkeit der Seele, d. h. auf den innersten geistigen Seelenteil des Menschen" (Dohmen, 1964, S. 48). Indem er davon ausgeht, dass sich Gott selbst durch die Schaffung der Menschen im Menschen geboren habe, könne sich der Mensch seinem Urbild wieder annähern, indem durch die Versenkung in sich selbst eine unmittelbare Erfahrung und Vereinigung mit Gott ermöglicht werde. Ziel ist es, sich von der irdisch unreinen Welt zu lösen und zu Gott aufzusteigen, indem eine „Erweckung des spirituellen Gottesbildes im Seelengrund und seine Wiedervereinigung mit dem göttlichen Urgrund" (a.a.O.) erfolgt[60] (vgl. Benner/Brüggen 2004, Ballauf 1981, Dohmen 1964).

Der Vorgang des Bildens ist im Denken der Mystiker eine rein religiöse Angelegenheit, dem das gesamte Leben und die Lebensführung zu widmen ist. Dohmen (1964) folgend zeigt sich hier eine Betonung der Innerlichkeit und Subjektivität, wobei noch kein ganzheitlicher Bezug zum Menschen hergestellt wird. Im Unterschied zu späteren Begriffsverständnissen ist bei Meister Eckhart die resolute Abkehr von der äußeren Welt zu erkennen. Der im Gegensatz hervorgehobene Innerlichkeitsbezug findet sich auch später in neuhumanistischen Vorstellungen wieder, wenn davon ausgegangen wird, dass der Mensch von allen äußeren Zwängen und Brauchbarkeitsansprüchen unabhängig werden müsse, um in sich selbst den Grund seines Lebens und die Form der Lebensführung zu finden[61]. Die mystisch geprägten Vorstellungen von Bildung als religiös-spiritueller Vorgang zieht eine Unvereinbarkeit mit einer äußeren Steuerung durch Erziehen oder Lehren nach sich. Da die

59 lat. *mysticus* = unbeschreiblich, unaussprechlich.

60 Für Meister Eckhart sind dafür drei Stufen notwendig: zum einen das Freimachen von allen äußeren Bildern (Entbilden), zum anderen das Wahrnehmen von Empfindungen und Eindrücken als ein Einrücken in Gott (Einbilden) und letztendlich die Synthese mit Gott (Überbilden) als die Vereinigung mit ihm.

61 Siehe auch Kapitel 4.1.3

Bildung der Seele nur als ein „Werk der göttlichen Gnade“ (Dohmen 1964, S. 57) möglich ist, würde jede äußere Einwirkung „die Reinheit dieser ‚Bildung‘ in Gefahr bringen“. (a.a.O.) Diese Fokussierung auf das geistig-innere Geschehen lässt daher keinen Raum für eine pädagogische Beeinflussung oder Begleitung zu, sodass hier noch kein pädagogischer Zielbezug ersichtlich wird.

Biblische Prägung durch Martin Luther

Eine weitere Variante des religiösen Verständnisses von Bildung findet sich in der reformatorischen Theologie Luthers (1483–1546). Dieser verstand darunter ein Einbilden des Heiligen Geistes in die Herzen der Menschen. Im Gegensatz zu Meister Eckhart verliert Bildung dabei den Charakter einer Wechselwirkung zwischen der im Inneren des Menschen befindlichen Göttlichkeit und dem äußeren Gegenbild Gottes; anstelle des *Überbildens* oder *Gegenbildens* tritt bei Luther das *Einbilden*: In die Seele des Menschen sollten nicht mehr der reine Geist Gottes, sondern die Worte und Bilder des Evangeliums Eingang finden. Luther gebraucht dafür auch den Begriff des *Ausbildens* oder *Fürbildens* im Sinne des Veranschaulichens. Hiermit zeigt sich ein neuer und eigenständiger Wortgebrauch von Bildung im religiösen Verständnis, bei dem Luther die mystischen Vorstellungen Meister Eckharts von Wiedererinnerung und Erweckung entspiritualisiert (vgl. Dohmen 1964).

Mit der Vorstellung des Einbildens ist zunächst ein einseitiger Vorgang verbunden, bei dem Gott von außen (durch die christliche Lehre) zu einer Vervollkommnung und Besserung der Menschen beitragen soll. Hiermit verbindet Luther auch die Vorstellung von der didaktischen Vermittlung des Wort Gottes im Gottesdienst oder Religionsunterricht; in dieser Konnotation trägt sich die Idee des Lernens und Einprägens von Gottes Worten bis zum 17. Jahrhundert als eine pädagogische Schlüsselkategorie. Eine Weiterentwicklung der Lehrsamkeit von Bildung zeigt sich auch bei Ratke (1571–1635), der davon ausging, dass der Lehrer eine „objektive Lehre bzw. Erkenntnis in Verstand und Gemüt seiner Schüler einbildet“ (Dohmen 1964, S. 118). Dabei bleibt der Lehrstoff nicht nur an die „Heilige Schrift“ gebunden, sondern soll auch die Regeln der Sprache und Grammatik beinhalten sowie die Gelehrsamkeit und Lernbegierde fördern. Als didaktische Hilfsmittel dienen dafür das Erklären, Wiederholen und Veranschaulichen durch Beispiele. Ratke verbindet mit dem Einbilden die Vermittlung eines harmonischen Systems von Schulwissen, mit dem Einsichten und Erkenntnisse bei den Schülern bewirkt werden sollen, um auch die gesellschaftlich-politischen Zustände verstehen und verbessern zu können (vgl. Dohmen 1964). Hier zeigt sich im Zusammenhang mit einer pädagogischen Zielsetzung eine gesellschaftspolitische Richtung, die sich im gesamten historischen Bezug als prägend für den Bildungsbegriff abzeichnet.

Organologische Prägung durch Paracelsus

Als eine weitere Auslegung von Bildung ist das organologische Verständnis zu sehen, mit dem eine Hinwendung zur Natur erfolgte. Bildung wurde als ein naturhaft-biologischer Wachstumsprozess verstanden, bei dem es auf die Ausbildung der inneren Anlagen ankomme. Dabei wurde der Natur eine entelechiale Bildungskraft zugeschrieben, indem eine in jedem Organismus verankerte Kraft seine Entwicklung lenke. So stützte sich beispielsweise Paracelsus (1493–1541) auf diese Annahme, wenn er im Gegensatz zu Luther (der von Einbilden des Gotteswortes ausging) von dem Ausbilden der natürlichen Kräfte und Anlagen des Menschen spricht. Auch wenn diese inneren Anlagen als von Gott gegeben verstanden werden, so tritt Gott als bestimmendes, Bild gebendes Gegenüber in den Hintergrund. Dohmen (1964) geht davon aus, dass dieser Glaube an die Natur ein Ausdruck des neuen Weltverständnisses der Renaissance darstellt, bei dem Gott als „hinter seiner Schöpfung verborgenen ‚ersten Beweger'" (a.a.O., S. 75) gesehen wird. Die einmal gegebenen inneren Anlagen des Menschen entwickeln sich dann aufgrund immanenter, von Gott festgelegter Naturgesetze. Paracelsus sieht daher nicht nur das Evangelium, sondern auch die Natur als Bildgeber an. In dieser Vorstellung führt Bildung nicht zurück zum reinen göttlichen Ursprung (wie bei Meister Eckhart), sondern ist vorwärtsgerichtet auf die Gestaltwerdung und Entwicklung als Ziel von Bildung. Dabei wird der Mensch in seiner Gesamtheit und als Glied der Natur gesehen. Indem die Bildung des Menschen als organische Ausbildung der inneren Anlagen erscheint, ist sie stark innerlichkeitsbezogen. Die Lebensführung des Menschen ist dabei an die inneren Formen und Anlagen sowie deren Wachstumsrichtung gebunden; die Bildung eines Menschen wird dabei in der Äußerlichkeit, also im Verhalten und Handeln sichtbar.

Im Unterschied zu Luthers Vorstellungen verläuft Bildung in einem organologischen Verständnis von innen nach außen, wobei dieser Vorgang durch pädagogische Entwicklungsanreize und -impulse unterstützt werden kann; die Grenzen der pädagogischen Beeinflussung liegen dabei jedoch in den inneren Anlagen. Eine konsequente Ausprägung hat die organologische Bildungsauffassung später unter Einfluss der Aufklärung bei Pädagogen wie Rousseau (1712–1778)[62] oder Pestalozzi (1746–1827) gefunden, wobei Pestalozzi der Rousseaus Forderung nach ausschließlicher Orientierung an der Natur widerspricht und eine gesellschaftspolitische Dimension einführte. Indem er die Abhängigkeit des Menschen von gesellschaftlichen Strukturen erkennt, forderte er eine Erziehung, durch die sich der Zögling in die ge-

62 Seine Vorstellungen zur natürlichen Erziehung finden sich in seinem Roman „Emil oder Über die Erziehung" (1762); den Erziehungsmoment sieht Rousseau hierbei in dem Gebrauch der natürlichen, inneren Fähigkeiten und dem Erwerb eigener Erfahrungen.

sellschaftliche Ordnung einpassen könne (vgl. Ballauff 1981). Bildungsziele ergeben sich daher aus der Subjektivität des Einzelnen und seiner Eingebundenheit in die Gesellschaft. Pestalozzi verbindet aus diesem Grund die Bildung des Menschen mit der äußeren Natur und den häuslichen Bedingungen, in die er hineingeboren wurde und für die er auszubilden sei. Ziel der Bildung ist dann nicht innere Vervollkommnung oder Glückseligkeit, sondern die Fähigkeit, einen Beruf ausüben sowie die Sitten des Staates berücksichtigen zu können. Im Sinne einer Bürgerbildung hieße das auch, Genügsamkeit, innere Ruhe und Duldung nicht veränderbarer Zustände zu vermitteln (vgl. Durdel 2001). Dieses Bildungsverständnis ist daher sowohl von der grundsätzlichen Vorstellung von Subjektivität des Bildungsprozesses als auch von einer durch Pädagogen steuerbaren Bildsamkeit des Einzelnen geprägt, da die Natur allein nicht die „Veredelung des Menschengeschlechts“ (Durdel 2001, S. 35) bewirken könne.

4.1.3 Gesellschaftspolitische Indienstnahme und Emanzipationsanspruch seit der Aufklärung

Der Wortforschung folgend bleibt der religiöse Bezug des Bildungsbegriffs bis ins 18. Jahrhundert lebendig. Die Abkehr von Bildung als religiös geprägte Kategorie wird mit der europäischen Aufklärung, insbesondere dem Neuhumanismus verbunden, in deren Zusammenhang der Bildungsbegriff nunmehr eine zentrale pädagogische Bedeutung erhielt. Die ursprünglich theologische Prägung, bei der sich der Mensch zum Abbild Gottes entwickeln solle, wich mit der Vorstellung der Aufklärung, sich von kirchlicher Vorherrschaft zu befreien. In Zeiten politischer Unruhen der Französischen Revolution stand zudem der Emanzipationsgedanke des autonomen, von Staat und Kirche unabhängigen Subjektes im Mittelpunkt. Die systematische Entfaltung der Bildungsidee ist daher als Ergebnis der politischen Auseinandersetzung um die Auflösung feudalistischer Herrschafts- und Abhängigkeitsverhältnisse zu verstehen (vgl. Bernhard 2001) und wurde von der Vorstellung über eine individuelle Autonomie durch die höchste geistige Entfaltung getragen (vgl. Giesecke 1990). Aufgrund dieser zur damaligen Zeit revolutionären Vorstellungen wird die Aufklärung in der Geschichte der Pädagogik und für den Bildungsbegriff als das „Pädagogische Jahrhundert“ (Tenorth 1988, S. 74) erklärt, aus dem vor allem die geisteswissenschaftliche Pädagogik ihre Leitideen wie Mündigkeit, Emanzipation oder Toleranz ableitete (vgl. Höhne 2003, Baumgart 2001, Ballauff 1981, Durdel 2001). War Bildung für Mystiker die zentrale individuelle Angelegenheit der Seele, so wurde sie im Zeichen der Aufklärung zur weltlichen Angelegenheit mit dem Anspruch, emanzipierte und vernunftgeleitete Individuen hervorzubringen.

Bildung im Sinne eines gesellschaftspolitischen Anspruches ist in zwei unterschiedlichen zeitlichen Phasen auszumachen: zum einen ist eine neuhumanistische Prägung im 18./19. Jahrhundert zu erkennen, bei der Bildung durch Wilhelm von Humboldt (1767–1835) einer ersten theoretischen Auseinandersetzung zugeführt wurde. Zum anderen ist eine gesellschaftskritische Prägung nach dem zweiten Weltkrieg durch Vertreter der Kritischen Theorie feststellbar, die den neuhumanistischen Emanzipationsanspruch aufgriffen und erweiterten.[63]

Neuhumanistische Prägung durch Humboldt

Seine programmatische Bedeutung erlangte der Begriff mit den neuhumanistischen Bildungsvorstellungen Humboldts, der als aktiver Politiker seine Bildungsvorstellungen in die Praxis überführte und in der Gründung der Berliner Universität oder der Entwicklung von Schulplänen konkretisierte. Im Mittelpunkt stand bei ihm die „Veredelung der Persönlichkeit“ und die „Stärkung der inneren Kräfte“, was heute als Persönlichkeitsdispositionen, Einstellungen oder Kompetenzen bezeichnet wird. Mit dieser Zielstellung ging er mit der Neuerung des Preußischen Landrechtes einen neuen und damals politisch provokanten Weg, indem er entgegen dem damaligen allgemeinen Landrecht die Auffassung vertrat, dass die Personalität des Einzelnen nicht durch seinen familiären Ursprung, sondern durch eine allgemeingültige, klassenübergreifende Bestimmung seiner Person als Individuum beeinflusst werde. Neu an diesem Menschenbild war die Distanz des sich selbst bildenden Individuums gegenüber den Zwecken des Staates. Dies sei, so Humboldts Überzeugung, die einzige Möglichkeit, um zur eigenen Bestimmung und Selbstfindung zu gelangen, wobei das Bedürfnis sich zu bilden im Inneren eines jeden Menschen angelegt sei[64] (vgl. Humboldt 1993, Weinberg 1999).

Dennoch betonte Humboldt die Wechselwirkungen zwischen Individuum und Umgebungsbedingungen, wobei die Umgebung als Gegenstand für eine persönliche Entwicklung gebraucht werde. Um diese Umgebung nicht funktionalisiert auf die Arbeitswelt oder staatliche Belange einzuschränken, sollte sich die Entfaltung an der

63 Dazwischen wurde der Bildungsbegriff in unterschiedlicher Form in Abhängigkeit gesellschaftspolitischer Strukturen und Machtverhältnisse instrumentalisiert. So ist eine starke Funktionalisierung auf die Arbeitswelt während der Industrialisierung auszumachen (siehe Kapitel 4.4.1); zudem ist eine Ideologisierung zu Zeiten des Nationalsozialismus erkennbar, indem Bildung als politisches Kontrollmittel in Form der Volkserziehung funktionalisiert wurde (vgl. Blankertz 1969).

64 Humboldt geht in Anknüpfung an die organologische Vorstellung davon aus, dass aufgrund von inneren, biologisch-determinierten Wachstumsprozessen Bildung immer nur von dem Einzelnen selbst ausgehen kann. In dieser Vorstellung inbegriffen ist die Kantsche Einsicht, dass der einzelne Mensch nie Zwecken unterworfen werden dürfe, die außerhalb seiner Person liegen und die Rousseausche Annahme, dass Individuen natürlichfrei geboren werden und als Freie einen Sozialkontrakt schließen, der Gesellschaft überhaupt erst hervorbringen (vgl. Ballauff 1981, Weinberg 1999, Menze 1970).

„Welt“ als der umfänglichste Gegenstand vollziehen (vgl. Henz 1991). In Kritik zu den vorherrschenden utilitaristischen Vorstellungen lehnte Humboldt eine verfrühte Spezialbildung sowie die Dominanz der Berufsbildung ab (vgl. Brezinka 1998, Humboldt 1993), indem er argumentierte, dass „jeder (.) offenbar nur dann ein guter Handwerker, Kaufmann, Soldat und Geschäftsmann [ist], wenn er an sich und ohne Hinsicht auf seinen besonderen Beruf ein guter, anständiger, seinem Stande nach aufgeklärter Mensch und Bürger ist“ (Humboldt 1993, S. 218). Erst auf der Grundlage des allgemeinen Wissens könnten, nach Humboldts Vorstellungen, die besonderen Fähigkeiten des Berufes schneller und leichter erlernt werden. Während die berufliche Bildung auf den Erwerb von Qualifikationen bezogen ist, die für eine bestimmte, gesellschaftlich erforderliche und zweckdienliche Arbeitstätigkeit notwendig werden, solle die „allgemeine Uebung der Hauptkräfte des Geistes“ (Humboldt 1993, S. 172) zum selbstständigen Handeln und zur mündigen Teilhabe an den gesellschaftlichen Lebensbedingungen befähigen.

Seine besondere Bedeutung erhält Humboldts Bildungskonzeption in seiner zweckfreien Ausrichtung der Persönlichkeitsentfaltung, wenn er Bildung als die höchste Form der Förderung „aller Kräfte“ des Menschen zu einem „Ganzen“ definierte. Damit verweist der Bildungsgedanke auf Ziele wie „Vervollkommnung“ und „Menschwerdung“, was heute als Überhöhung und Idealisierung durch philosophische Abstraktheit erscheinen mag; letztlich ist eher anzunehmen, dass sich diese sprachliche Ausformung im neuhumanistisch und durch die Aufklärung geprägten Entstehungshintergrund des Humboldtschen Bildungsverständnisses als eine typische Ausdrucksweise darstellt. Zudem sind diese Ziele als gedankliches, theoretisches Gerüst zu betrachten, die mit konkreten Umsetzungsvorschlägen in politische Reformen mündeten. Als zentrale Grundelemente der Bildungsvorstellung Humboldts sind drei Faktoren zu benennen:

- Bildung wird auf das Subjekt gelenkt, indem ein Grundelement der Humboldtschen Bildungsidee die *Individualität* darstellt, die sich der Mensch erarbeiten muss. Dies stellt sich für Humboldt als Kreislauf dar, indem von der natürlichen Kraft ausgehend eine Aneignung des Weltlichen erfolge, die wiederum auf die Individualität zurückfließt und diese weiterentwickelt. Individualität steht daher am Anfang wie am Ende des Bildungsvorganges. Da in diesem Prozess eine ständige Veränderung vor sich gehe, ist Bildung als Spirale zu verstehen, die von außen an unterschiedlichen Punkten angestoßen werden könne (vgl. Ballauff 1981, Giesecke 1990, Spranger 1909).
- Ein zweites Grundelement bei Humboldt ist die *Totalität* von Bildung, d. h. die Entwicklung und Anregung aller Kräfte des Menschen, damit dieser sich über die Auseinandersetzung mit der Welt entfalten und sich zu einer selbstbestimmenden Individualität und Persönlichkeit entwickeln könne. Die Fähigkeiten sollten

jedoch nicht wahllos und unverbunden nebeneinander entfaltet, sondern an das Individuum, seine subjektiven Bedingungen und externe Gegebenheiten angepasst werden. Dies wird deutlich, indem Humboldt beinahe als Formel von der „höchsten und proportionierlichen Ausbildung aller Kräfte“ spricht und damit eine Verhältnismäßigkeit im Sinne einer angemessenen Zeit- und Kraftaufwendung zum Ausdruck bringt (vgl. Giesecke 1990, Henz 1991, Spranger 1909).

- Verbunden mit dem Anspruch auf Totalität stellt sich für Humboldt das Prinzip der *Universalität* dar, indem die Ausbildung und Entfaltung aller Fähigkeiten durch ausgewählte, aber universell gültige und reale Gegenstände erfolgen sollte (vgl. Giesecke 1990, Spranger 1909). Daher lag der Schwerpunkt des neuhumanistischen Bildungsbegriffes vor allem auf einer allgemeinen Bildung und dem Erwerb allgemeinen Wissens, denn „nur in der allgemeinen Form kommt der je Einzelne zu wahren Erkenntnissen und es vollzieht sich Bildung als Selbstbildung, die von der Ausbildung und dem Erwerb spezifischer, d. h. funktionaler Fähigkeiten deutlich unterschieden wird“ (Höhne 2003, S. 81 f). Dabei ging Humboldt davon aus, dass sich die Persönlichkeit umso mehr entwickeln könne, je mehr man sich mit der Realität des Lebens beschäftige und das Wesentliche der Welt erfasse. Dabei ist Humboldts „Welt“ vor allem auf die Antike fokussiert, indem er vorschlug, sich dem Studium der Griechen mit ihren körperlichen wie geistigen Inhalten und Idealen zu beschäftigen; hier unterliegt die humboldtsche Bildungsidee einem ästhetischen Akzent und Anspruch (vgl. Henz 1991).

Auf der Grundlage dieser Bildungskonzeption wurden von Humboldt politische Maßnahmen eingeleitet, indem er darauf aufbauend eine Schulreform vorschlug, die aus einem mehrgliedrigen Schulsystem bestand, in dem jeder nach seinen Fähigkeiten und nach den gesellschaftlichen Anforderungen, gefördert werden sollte. Hierbei stand für Humboldt vor allem ein Stufensystem im Vordergrund, mit dem die Herausbildung allgemeiner Fähigkeiten alle weitergehenden beruflichen bzw. fachlichen Spezialisierungen vorbereiten sollte. Die konzeptionellen Vorstellungen bezogen dabei jeden Bürger ein, in der praktischen Umsetzung blieb der Zugang zu Bildung jedoch weiterhin wie bisher selektiv und elitär, indem nicht allen die gleiche Bildung zuteil wurde, sondern die einzelnen Stufen des Schulsystems zum einen auf die nächst höhere Stufe vorbereiten und zum anderen den Zugang zu den verschiedenen Formen des praktischen Erwerbslebens eröffnen sollten (vgl. Fuhrmann 1999); allgemeine Bildung blieb dabei der bürgerlichen Klasse beim Besuch von Gymnasien und Universitäten vorbehalten, während berufliche Bildung davon getrennt und auf die Volksschüler (in Volksschulen) bezogen blieb (vgl. Giesecke 1990).

Gesellschaftskritische Prägung nach dem Zweiten Weltkrieg

Eine Fortsetzung des Emanzipationsanspruches findet sich in den Bildungsdiskursen nach dem Zweiten Weltkrieg in der Bundesrepublik Deutschland. Die bereits vor dem Nationalsozialismus entstandenen geisteswissenschaftlichen Ansätze von Dilthey, Nohl, Litt u. a. büßten einen Teil ihres vormals großen Einflusses ein, da ihnen Kritiklosigkeit gegenüber der allgemeinen Unterdrückungspolitik des Nationalsozialismus und ihrer patriotisch-nationalistischen Bildungspolitik vorgeworfen wurden (vgl. Blankertz 1969). Im Rahmen der Kritischen Theorie, besonders von Heydorn und Adorno, wurde daher nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges davor gewarnt, nahtlos an die geisteswissenschaftliche Pädagogik der Weimarer Republik bzw. der ökonomischen Zielsetzungen der Industriegesellschaft anzuknüpfen. Heydorn (1916–1974) formuliert in seiner kritischen Bildungstheorie dazu den Vorwurf, dass die emanzipative Wirkung von Bildung durch die Ausrichtung auf Verwertbarkeit unterlaufen werde. Da mit den wirtschaftlichen Entwicklungen der Industriegesellschaft die Vermittlung von Wissen und Kenntnissen zunimmt, sieht er Bildung nicht mehr durch das Interesse an Mündigkeit geleitet, sondern ausschließlich durch ökonomische Gründe motiviert (vgl. Bernhard 2001, Pfeiffer 1999). Als Konsequenz sah Adorno (1903–1969) den Verfall der Idee des mündigen Bürgers. Die Fokussierung auf zweckgebundenes, oberflächliches Wissen bezeichnete er als „Halbbildung“[65], die nicht zu einer emanzipierten Subjektentwicklung im Beziehungsgeflecht von Individuum und Sozialgefüge beitragen kann (vgl. Adorno 1979).

In der Vorstellung der Kritischen Theorie kann dem Ziel des mündigen, selbstbestimmten Menschen durch Lernarrangements nähergekommen werden, in denen Aufklärung und kritische Reflexion über gegenwärtige Strukturen im Zentrum stehen und die Zusammenhänge zwischen den individuell erfahrenen Zwängen und den Strukturprinzipen der Gesellschaft verdeutlicht werden (vgl. Bernhard 2001). In dieser Auseinandersetzung kann eine innere Persönlichkeitsbildung erfolgen, die für Heydorn (1967) mit der „Selbstinnewerdung der Vernunft“ und der „Verständigung des Bewusstseins über sich selbst“ (a.a.O. S. 37ff) verbunden war.

Indienstnahme als bildungspolitische Leitidee

Vor dem Hintergrund entstanden seit Mitte des 20. Jahrhunderts Denkansätze, die den Zusammenhang von Bildung und Gesellschaft stärker in den Vordergrund

65 Der Begriff stammt aus der Reformpädagogikbewegung, die damit eine Bildung meinte, die sich nicht an den lebensweltlichen und sozialisationsbedingten Erfahrungen der Lernenden orientieren (vgl. Bernhard 2001).

rückten, um den Bildungsbegriff neu zu bestimmen. Klafki (1996) arbeitete diesen Zusammenhang mit der Formel „Bildungsfragen sind Gesellschaftsfragen“ (a.a.O., S. 50) heraus. In dieser Grundbestimmung kann ein tragfähiges modernes Begriffsverständnis begründet werden, das die Anforderungen und Fragen für den Einzelnen und pädagogische Praxis reflektiert, die sich aus gesellschaftlichen Entwicklungen ergeben[66]. Diese erziehungswissenschaftliche Reflexion gesellschaftlicher Phänomene und Entwicklungen ist grundlegend für die Zielrichtung (erwachsenen)pädagogischen Handelns zwischen Selbst- und Mitgestaltung, aber auch ausschlaggebend für die Frage nach Qualität im Bildungsbereich. Weitergeführt findet sich der Gedanke einer Dialektik zwischen Selbstgestaltung und Mitgestaltung gesellschaftlicher Themen und Entwicklungen bis in die 90er-Jahre: so bezieht beispielsweise Blankertz (1982) den Bildungsbegriff auf eine emanzipatorische Befreiung des Menschen zu sich selber, die aufgrund politischer Herrschaftsverhältnisse notwendig wird und auch Hartmut von Hentig (1996) versteht Bildung als die Fähigkeit des Menschen, sich gegenüber den Systemzwängen der Gesellschaft zu behaupten. Kennzeichnend ist die Orientierungsfunktion, die Bildung zugeschrieben wird und die aus der Reflexion über die aktuellen Verhältnisse in der Welt und das Verständnis über die Komplexität geschichtlicher Entwicklungen entsteht.

4.1.4 Der Bildungsbegriff als deutsches Phänomen

Die Diskussion um Bildung erweist sich als ein rein deutschsprachiges Phänomen, welches vor allem in der Aufklärungsbewegung des 18. Jahrhunderts populär wurde. In anderen Ländern wurde hingegen zu dieser Zeit mit anderen Begriffen operiert: in Englisch oder Italienisch sprechenden Kulturräumen wird in diesem Zusammenhang von *culture* oder *cultura* bzw. im französischen Raum von *civilisation* gesprochen (vgl. Naumann 2003). Im Unterschied zu den anderen Staaten beruht der besondere Charakter von Bildung in Deutschland, so Naumann (2003) auf der Hoffnung, dass politische Freiheit „eine Freiheit des Herzens, des Willens und der ästhetischen Empfindsamkeit sein könne“ (a.a.O., S. 45), wohingegen „weder Frankreich noch Amerikas Revolutionäre der Ansicht [waren], dass politische Freiheit ein Produkt ästhetischer Erziehung sei. Man sah das pragmatischer. Herrschaftsteilung, Machtkontrolle, Gleichheit vor dem Gesetz, das Recht auf Privatbesitz, Meinungsfreiheit und Toleranz galten als die Tugenden einer freien Gesellschaft.“ (a.a.O., S. 45) Während Nachbarsprachen also nur über eine Kategorie für diesen Sachverhalt verfügen, bedient sich der deutsche Wortschatz zweier Kategorien: Bildung und Kul-

66 Siehe auch Kapitel 4.2 und 4.4.2

tur[67], wobei sich beide in der Art aufeinander beziehen: so kann durch Bildung Kultur angeeignet und eine Teilhabe an dieser ermöglicht werden wie auch Kultur zu Bildung beiträgt. Aus dieser spezifischen Sprachverwendung resultiert letztendlich der alltagssprachliche Gebrauch des Bildungsbegriffs im Sinne der Beherrschung eines festgelegten Wissenskanons[68] über allgemeine Kulturtechniken und Kulturgüter (vgl. Fuhrmann 2002).

Mit diesem gesellschaftspolitischen Hintergrund erlangte der Bildungsbegriff als auch der damit verbundene Vorgang der Wissensaneignung in Deutschland eine enorme Wertschätzung. Als besondere Spezifik der deutschen Begriffsentwicklung ist die Entstehung eines „Bildungsbürgertums" im 19. Jahrhundert zu sehen, welches seine gesellschaftliche Stellung gegenüber dem Adel dadurch herausstellte, diese durch eigene Leistungen (nicht durch Geburt) erarbeitet zu haben. Mit dieser Vorstellung zur Formung des Menschen verbindet sich also die Idee, dass der Mensch sich selbst bilden kann als auch durch externe Institutionen darin begleitet wird. In dieser Ausdehnung verstetigt sich sowohl ein Facettenreichtum der deutschen Bildungsdiskussion als auch ein zentraler Dualismus zwischen externer Steuerbarkeit und Selbstformung gemäß individueller Möglichkeiten bzw. Grenzen.

Lenkt man den Blick auf aktuelle nationale aber auch internationale Diskussionen, die sich mit den individuellen Voraussetzungen und Erfordernissen beschäftigen, um sich in sozialen Systemen zurechtzufinden, wird hierbei vor allem auf den Kompetenzbegriff zurückgegriffen. Auf der internationalen Ebene werden in dem Programm „Definition and Selection of Competencies – DeSeCo" der OECD diejenigen Fähigkeiten in den Mittelpunkt gerückt, die jenseits von Lesen, Schreiben und Rechnen für ein individuelles erfolgreiches Leben in einer Gesellschaft notwendig sind, um die Zukunftsanforderungen bewältigen zu können. Als *key competencies* bezeichnet beziehen sich diese Fähigkeiten auf

- die interaktive Anwendung von Medien und Mitteln (wie Sprache und Technologie),
- das Interagieren in heterogenen Gruppen sowie
- die Autonomie in der Handlungsfähigkeit (vgl. OECD 2005).

---

67 Die Nähe zum Kulturbegriff wird durch einen von Cicero geprägten Ausspruch „Cultura autem animi philosophia est" angenommen, wobei *cultura* mit Ackerbau übersetzt wurde und die Zusammenführung mit *animi* als „Beackerung des Geistes" (Rauhut 1965, S. 11) im Sinne der Pflege des Geistes durch Philosophie verstanden wurde. Zu Beginn der Aufklärung griff Pufendorf in seinen Schriften über das Wesen der Kultur den ciceronischen Ausdruck wieder auf, ließ jedoch *animi* weg und formte aus *cultura* den deutschen Begriff „Kultur" (vgl. Rauhut 1965).

68 Auf die Kanondebatte wird neuerdings nicht nur im fachwissenschaftlichen Kontext wieder Bezug genommen, sondern lebt auch in populärwissenschaftlichen Bestsellern der letzten Jahre wieder auf, wenn Autoren wie Schwanitz („Bildung: Alles, was man wissen muss",1999), Fischer („Die andere Bildung: Was man von den Naturwissenschaften wissen sollte", 2001) oder Fuhrmann („Bildung. Europas kulturelle Identität", 2002) Bildung auf ein Repertoire von kultur- und geisteswissenschaftlichen Wissen festlegen.

Alle drei Kategorien zielen darauf, solche Fähigkeiten zu besitzen, um Verantwortung für die eigene Lebensgestaltung zu übernehmen, das eigene Leben im größtmöglichen Kontext zu gestalten und eigenständig handeln zu können. In diesem Verständnis von „Schlüsselkompetenz" finden sich auch zentrale Elemente des Bildungsverständnisses wieder, allerdings wird hierbei vor allem auf den selbstbewussten Umgang mit externen Bedingungen Bezug genommen. Im spezifisch deutschen Verständnis fokussiert Bildung hingegen auf die reflexive Auseinandersetzung mit persönlichen Strukturen und Dispositionen[69] mit externen Rahmenbedingungen, sodass sowohl eine Selbstveränderung als auch eine Mitgestaltung der Umgebungsbedingungen möglich wird. In dieser Weise grenzt sich Bildung auch in der internationalen Diskussion von dem Kompetenzbegriff ab.

Über die allgemeine Grundstruktur des Bildungsbegriffs hinaus (als individueller Prozess und Ergebnis einer natürlichen, organologischen Entwicklung) zeigt sich eine besondere pädagogische Bedeutung. Mit der pädagogischen Blickrichtung wird im Vergleich zur Grundstruktur eine neue Reflexions- und Aktionsebene eingenommen: der Mensch löst sich aus seiner Verflochtenheit und Abhängigkeit von der Natur bzw. angeborenen Anlagen und der Zufälligkeit seiner Entwicklung; der von innen beginnende und nach außen sichtbar werdende Prozess soll selbstbewusst beeinflusst werden. Der Ansatzpunkt dieser Steuerung soll durch pädagogisches Handeln und Erziehung (als planmäßiges von außen regulierendes Eingreifen und Unterstützen) begleitet werden. Verbunden mit dem Anspruch der Spätaufklärung auf Mündigkeit und vernunftgelenktes Handeln beruht die Pädagogisierung des Bildungsbegriffs auf der „Überzeugung von der Lehrbarkeit und Verstehbarkeit dessen, was zur wahren Bildung vor allem notwendig ist" (Dohmen 1965, S. 237). Die enge Bindung zwischen dem Bildungsanspruch und der Vermittelbarkeit in Schule und Unterricht wird daher dadurch deutlich, dass die Befähigung des Individuen zum Erkennen von

- komplexen Zusammenhängen der menschlichen Psyche, ihrer Triebe, Motive usw.,
- der Notwendigkeiten des gesellschaftlichen Ganzen und seiner inneren Gesetze und
- den Erfordernissen zur Verbesserung des Bestehenden und zum Mitwirken an Zukünftigem

im Mittelpunkt erzieherischen und pädagogischen Handelns steht (vgl. Dohmen 1965). Der Bildungsbegriff der Spätaufklärung ist daher aufgrund seiner angenom-

69 Dispositionen werden als persönliche Voraussetzungen verstanden (vgl. Heyse 2003). Entlehnt von dem lateinischen Ursprung *dispositio* (was mit Aufteilung, Zuweisung, Anordnung, Aufstellung, Gliederung übersetzt werden kann) ist in der Erziehungswissenschaft und Psychologie die allgemeine Verfügung über grundsätzliche Fähigkeiten oder Einstellungen gemeint.

menen Vermittelbarkeit bzw. Lehrbarkeit[70] der bestimmende Begriff der Schulordnung des 18. Jahrhunderts geworden und bis heute weitestgehend geblieben. Er hat sich mit der Ausdifferenzierung des Schulwesens zu der zentralen Kategorie etabliert, um planmäßig gesteuerte Lern- und Lehrprozesse zu bezeichnen. Verbunden mit der Annahme der Steuerbarkeit persönlicher Entfaltung und der Aneignung von Wissen und Können hat eine Institutionalisierung von Angeboten zur Entwicklung, Reifung und Sozialisation stattgefunden. Als „ideologischer Überbau" (a.a.O., S. 238) steht der Bildungsbegriff für Institutionen, die eingerichtet werden, um die erforderlichen Fähigkeiten des Einzelnen zum Handeln und Denken für die jeweiligen Umweltbedingungen sicherzustellen. Auch wenn im Alltagsverständnis angenommen werden könnte, dass die zugehörigen Institutionen als „Bildungsinstanzen" ebenjene Bildung erzeugen können, so ist doch eher anzunehmen, dass sie den Prozess in unterschiedlicher Weise (und Qualität) unterstützen und dabei vor allem Interesse und ein Verständnis für die Notwendigkeit der eigenen Gestaltung wecken sowie die Entwicklung von Werten, Einstellungen und Denkweisen begleiten können.

4.1.5 Zur Kritik am Bildungsbegriff

An dem ideengeschichtlichen Rückblick auf den Bildungsbegriff lässt sich verfolgen, dass dieser im Laufe der Zeit unterschiedlichen Sinn- und Bedeutungszuschreibungen unterlag. Dabei zieht sich ein Bogen von einer mystisch-religiösen Bedeutung (bei der Bildung als Hinwendung zu Gott verstanden wurde) über ein anthropologisch-organologisch geprägtes Bildungsverständnis (wo die Eingebundenheit des Menschen in einer Gesellschaft und die Abhängigkeit von der Natur im Fokus stand) hin zu einem pädagogisch-aufklärerischen Bildungsbegriff (wo die Entwicklung des Menschen zu einem mündigen und eigenverantwortlichen Mitglied der Gesellschaft im Mittelpunkt stand) bis zu einem gesellschaftspolitisch geprägten Bildungsverständnis, welches den Menschen in seiner Gesamtheit versteht und den Prozess des Sich-bildens mit einem lebenslangen, aktiven und komplexen Vorgang verknüpft. In dieser Entwicklungslinie wird die normative Prägung des Bildungsbegriffs deutlich, die sich aus der Gebundenheit an gesellschaftliche Entwicklungen und einer starken Zweckbezogenheit ergibt. Vor dem Hintergrund erscheint es nicht verwunderlich, wenn der Bildungsbegriff aufgrund dieser Bandbreite an Bedeutungszuschreibungen und Zweckbestimmungen als „Container-Wort" (Lenzen, 1999, S. 141) bezeichnet wird und vielfältiger Kritik ausgesetzt war bzw. ist. Vor allem die Bedeutungsvielfalt, die alltagssprachlich oftmals auf die Aneignung von Wissen reduziert wird

70 Dohmen (1965) spricht in seiner Analyse zur Entstehung des deutschen Bildungsbegriffs und seinem Verhältnis zur Schule von „Schul- und Unterrichtsgemäßheit" (a.a.O, S. 237).

und der synonyme Gebrauch mit verwandten Termini wie Erziehung und Lernen erschweren die Verwendung des Bildungsbegriffs wie auch die Diskussion seiner Aktualität. Aufgrund seiner sozialgeschichtlichen Genese und der dabei zugeschriebenen zahlreichen pädagogischen wie politischen Funktionalisierung sowie seiner semantischen Mehrdeutigkeit wird der Bildungsbegriff auf unterschiedlichen Argumentationsebenen kritisiert.

Begriffliche Mehrdeutigkeit

Wie alle deutschen Termini mit der Endung „-ung“ verbindet sich mit dem Bildungsbegriff ein Ausdruck eines Prozesses wie auch Ergebnisses, woraus sich bereits Mehrdeutigkeiten im Gebrauch ergeben. Mit Bildung als Ergebnis wird ein Zustand des „Gebildetseins“ assoziiert, wobei angenommen wird, dass dies ein Resultat eines spezifischen Bildungsvorganges darstellt, welcher steuerbar und messbar ist. Mit dem gleichen Wort wird aber auch ein Prozess der Selbst- und Weltinterpretation, der Aneignung und Auseinandersetzung mit Kulturgütern, der Persönlichkeitsentwicklung u. Ä. verdeutlicht. Brezinka (1988) weist darauf hin, dass sich vor allem alltagssprachlich die Zustandsbeschreibung gegenüber der Prozessbedeutung durchgesetzt hat, sodass Bildung als ein Besitz erscheint, den man haben oder nicht haben könne. Hierbei bezieht sich Bildung auf das Vorhalten und Rezitieren eines Wissenskanons, der eine formale Anerkennung über die erreichte Bildungsstufe einbringt und somit den Zugang zu weiteren Stufen öffnet. Lenzen (1999) führt an, dass sich Bildung in diesem Verständnis auf das Auswendiglernen von realitätsfernem Wissen reduziere, also zur „Halbbildung“ degeneriere, um zur allseitigen und ästhetischen, aber praxis- und berufsfernen Allgemeinbildung beizutragen.

Von Hentig (1996) kritisiert dabei auch, dass der Begriff der Bildung seine historische und spezifische Bedeutung verloren habe, nachdem er in Ausdrücken wie Berufsbildung, Bildungsreform, Bildungssystem u. Ä. verwendet wurde. Bildung werde dabei viel zu häufig nur mit Schule in Verbindung gebracht, wodurch alle anderen Lebensbereiche, die vielfach prädestinierter für Bildung sein können, außer Blick geraten. Wird der Begriff so eingeschränkt, dann zeigt sich hier oftmals der alltagssprachliche Gebrauch, der vor allem einem Teilaspekt des Bildungsbegriffs Rechnung trägt – Bildung in seiner humanistischen Prägung, die auf Rezeptivität von Wissensbeständen ausgerichtet ist. Hierdeis/Hug (1997) folgend kann damit einhergehend eine Diskrepanz zwischen wissenschafts- und alltagstheoretischer Bedeutung beobachtet werden, die auf der einen Seite durch philosophische Abstraktheit, auf der anderen Seite durch Handlungsdruck innerhalb der pädagogischen Praxis gekennzeichnet sei.

Bedeutungsvielfalt durch Funktionalisierung

Neben den Vorbehalten aufgrund unklarer inhaltlicher Bezüge, wird der Bildungsbegriff aber auch aufgrund seiner historischen Genese kritisiert. So wird damit „Religions- und Staatsumwälzung" (Vierhaus 1994, S. 522) sowie ein Aufruf zur Revolution und Auflehnung gegen bestehende Gesellschaftsordnungen verbunden. Dem Bildungsbegriff wird aber auch Ideologielastigkeit und Elitarität angelastet, wenn davon ausgegangen wird, dass sich „das ‚Bildungsbürgertum' soziale Privilegien" (Schlömerkemper 1988, S. 16) sichern wollte bzw. Bildung im Nationalstaat als kontrolliert-ideologische Volkserziehung funktionalisiert wurde. Damit sei er überholt, den pädagogischen Aufgaben einer demokratischen Gesellschaft nicht angemessen und nur Ausdruck der gesellschaftlichen Lebensbedingungen und des Selbstverständnisses einer begrenzten sozialen Schicht des 19. Jahrhunderts (vgl. Klafki 1996). Menze (1970) resümierte vor diesem Hintergrund: „Die komplexe Genesis des deutschen Bildungsbegriffs mit dem Ineinander mannigfacher Motive führt aufgrund der damit in ihm aufgehobenen Fülle der Elemente zu einem kaum noch überschaubaren Bedeutungsreichtum, der einen sinnvollen Gebrauch sehr erschwert" (a.a.O., S. 157). Daher schlug Hartmut von Hentig Ende der 60er-Jahre vor, auf den Gebrauch des Bildungsbegriffs, eine Zeit lang in bildungstheoretischen wie -praktischen Diskursen zu verzichten, sodass ein Vergessen des „hohlen Anspruchs und der verknöcherten Praxis, mit der die bürgerliche Kultur ihre ‚Bildung' belastet hatte" (a.a.O. 1996, S. 55) möglich werde und sich darauf aufbauend ein neues Nachdenken über Bildung entwickeln könne.

Natürliche Entwicklung vs. pädagogische Steuerung

Abgesehen von inhaltlichen und geschichtlichen Kritikpunkten sind es aber auch originär erziehungswissenschaftliche Probleme, die sich mit dem Bildungsbegriff verbinden und seine Verwendung erschweren. Wird der Bildungsbegriff als Kategorie verstanden, pädagogischem Handeln Sinn und Richtung zu geben, so stößt er auch dann an seine Grenzen, wenn Bildung als Prozess und gleichzeitig Ergebnis definiert wird. So formuliert Hartmut von Hentig (1996): „Und schon streiten sich die Pädagogen, ob der richtige, weil natürliche Prozeß das mögliche Ergebnis zu bestimmen habe, oder umgekehrt, das gewollte Ergebnis den zu veranstaltenden Prozeß" (a.a.O., S. 22). Neben der grundsätzlichen Streitfrage, welche Bedeutung und welchen Anteil Selbstbildung im Vergleich zur Fremdbildung haben kann, ergibt sich aus diesem Doppelcharakter für pädagogisches Handeln auch das Dilemma, wie Bildung gefördert oder gar vermittelt und woran das Bildungsziel feststellbar oder der gebildete Mensch erkennbar sei. Die fehlende Operationalisierung eines moder-

nen Bildungsverständnisses führt letztendlich auch dazu, dass der Bildungsbegriff und die Diskurse über ihn eher auf einer abstrakt-philosophischen und kompliziert theoretisierenden, als praktisch-umsetzungsorientierten Ebene verbleibt und somit dem Aufkommen anderer Begriffe wie Kompetenzentwicklung Vorschub geleistet wird. Vor allem der „Modernisierungsbegriff" (Arnold 2002, S. 26) der Kompetenzentwicklung findet nicht zuletzt auch aufgrund der zudem bemängelten internationalen Anschlussfähigkeit des traditionsgeladenen und voraussetzungsreichen Bildungsbegriffs eine große Verbreitung und teilweise synonyme Verwendung mit Bildung[71].

Vor dem Hintergrund der kritischen Vorbehalte gegenüber dem Begriff lassen sich die bildungstheoretischen Diskurse der Gegenwart und der Umgang mit dem Bildungsbegriff in drei verschiedene Richtungen beschreiben (vgl. Giesecke 1990, Menze 1970, Durdel 2001):

- Die Verwendung des Bildungsbegriffs erscheint als pädagogische Kategorie aufgrund seiner historischen, metaphysischen und anthropologischen Herkunft sowie der inhaltlichen Ungenauigkeit nicht zeitgemäß. Der Begriff wird weitestgehend in einer modernen Fassung vermieden.
- Eine zweite Auffassung nutzt gerade diese inhaltliche Vielfalt und Flexibilität, um ein Bildungsverständnis an den zeitgenössischen gesellschaftlichen Gegebenheiten zu orientieren. Bildung wird dann in einem eher weiten Verständnis mit dem Qualifikations- und Kompetenzbegriff verbunden und synonymisiert.
- Eine dritte Richtung übernimmt zentrale Elemente aus dem philosophisch geprägten Verständnis in einen modernen Bedeutungsrahmen und diskutiert ihre Bedeutung für aktuelle Veränderungs- und Wandlungsprozesse[72].

In einer erziehungswissenschaftlichen Reflexion über den Bildungsbegriff wird es erforderlich, sein Grundgerüst freizulegen, um unabhängig von seinen Verwertungszusammenhängen und -interessen seine Aktualität und Tauglichkeit prüfen zu können. Dazu kann weder die Eliminierung des Bildungsbegriffs, noch seine unkritische und kontextvielfältige Verwendung beitragen. Vielmehr birgt eine unreflektierte Synonymisierung oder eine bewusste Nichtbeachtung die Gefahr, sich einer Modewelle zu unterwerfen, dabei jedoch den zentralen Wert des Bildungsbegriffes zu vernachlässigen. Grundlage eines solchen Reflexionsprozesses ist eine Explikation, die von subjektiven Vorstellungen abhebt und ausgehend von der historischen Entstehungsgeschichte die überdauernden Elemente herausarbeitet und prüft[73].

71 Zur Abgrenzung von Bildung und Kompetenz siehe auch Kapitel 4.3.3
72 Siehe auch Kapitel 4.4.2
73 Siehe auch Kapitel 4.2.1

4.2 Der Bildungsbegriff zwischen Tradition und Moderne

Aufgrund seiner kulturell geprägten und vielfältigen Bedeutungs- und Sinnzuschreibungen ist der Bildungsbegriff als deutungsoffen, aber nicht deutungsfrei zu beschreiben (vgl. Durdel 2001). Aus der über Jahrhunderte gewachsenen Bedeutungs- und Verwendungsgeschichte des Bildungsbegriffs bleibt als formales Grundmuster seine Komplexität und normative Aufladung zurück, während sich als inhaltliches Charakteristikum vor allem der Subjekt- und Weltbezug herausstellt (Kapitel 4.2.1). Daraus ableitend werden wesentliche Voraussetzungen an den Einzelnen gestellt, um die eigene Entwicklung mitbestimmen und anhand der Umgebungsbedingungen reflektieren zu können (Kapitel 4.2.2).

4.2.1 Grundelemente eines modernen Bildungsbegriffs

In seiner ideengeschichtlichen Entwicklung hat sich eine inhaltliche Prägung des Bildungsbegriffs herausgestellt, die als historisch überdauernde Konstante auf Wesensmerkmale oder Dimensionen hindeutet. Der Versuch einer Definition zum Bildungsbegriff ist dabei an zentrale Bestimmungsmerkmale: den Subjekt- bzw. Persönlichkeitsbezug, den Weltbezug sowie den Kulturbezug gebunden. Alle drei Elemente bringen insbesondere den Anspruch auf Demokratisierung und Individualisierung als überdauernde Kategorien des Bildungsbegriffs zum Tragen.

Bildung gilt als individueller, lebenslanger und lebensbegleitender Prozess

Bildung ist zunächst als ein individueller Prozess zu umreißen, der durch die permanente Interaktion mit der Umwelt und einer Rückkopplung mit dem eigenen Selbstverständnis erfolgen kann. In Abkehr von der klassischen Vorstellung, Bildung sei der Idealzustand des allseits Gebildeten, ist es notwendig, den Bildungsbegriff in erster Linie als einen Entwicklungsgang zu verstehen. In Anlehnung an das Stammmorphem „Bild“ wird dabei nicht mehr auf allseitige Allgemeinbildung als ein inneres Abbild von extern verfügbaren Wissensbeständen und Wertvorstellungen abgestellt. Vielmehr liegt der Fokus auf der subjektiven Aktivität, „sich ein Bild“ von dem eigenem Selbst und der Umwelt zu machen. Darunter wird die Entwicklung eines Selbstverständnisses verstanden, mit dem die eigene Position und die Handlungsmöglichkeiten in der jeweils spezifischen Außenwelt erkannt und erweitert werden. Bildung bedeutet dann, in der „Selbst- und Weltverständigung“ (Benner 1998, S. 204) Vorgegebenes und Normiertes in Bezug zum eigenen Selbstkonzept zu setzen. Verbunden damit ist die konstruktivistische Vorstellung, dass sich jedes Subjekt ein individuelles Abbild der Umwelt schafft. Berücksichtigt man die un-

übersichtliche Informationsmenge der Wissens- und Informationsgesellschaft, die vielfältigen Rollenerwartungen und Normen, so deutet sich die Schwierigkeit an, innerhalb dieser Konstellation eine Spiegelung und Selbstreflexion vorzunehmen (vgl. Durdel 2001). Daher ist zu berücksichtigen, dass die Auseinandersetzung mit der Umwelt nicht automatisch zu positiv-kumulierten Effekten führen muss, sondern sich auch eine Gefahr der Orientierungslosigkeit ergeben kann, die zu mangelnder Selektionsfähigkeit sowie fehlender Selbstwahrnehmung und Selbstkritik führen kann.

Mit dem Fokus auf der Individualität und Persönlichkeit ist eine anthropologische Grundlegung des Bildungsbegriffs auszumachen. Bildung ist daher zugleich als lebenslanger und lebensbegleitender Prozess zu verstehen, der offen gestaltet ist. Verbunden ist damit eine Vorstellung von Wachstum bzw. Entwicklung und somit ein Moment der lebenslangen Steigerungsmöglichkeit (vgl. Henz 1991). Es kann daher nicht im Plural von den Bildungs*prozessen* gesprochen werden, sondern von einem individuellen Vorgang, der durch Lernprozesse begünstigt wird. Gleichfalls schwierig wird es, von „Gebildeten" zusprechen, was einen Endzustand oder Idealzustand (wie im theologischen und teleologischen Verständnis) ausdrücken würde; vielmehr wird dem Vorgang an sich die größte Bedeutung beigemessen.

Bildung erfolgt durch Aneignung und Auseinandersetzung mit Kultur

Für den Vorgang „Bildung" steht die Auseinandersetzung mit inneren Strukturen und externen Gegebenheiten bzw. Gegenbildern im Vordergrund. Vielfach wird dazu der Kulturbegriff gebraucht, um das Gegenbild beschreibbar zu machen. Der Bildungsbegriff hat daher eine kulturtheoretische Grundlegung erfahren, wobei „Kultur" an drei Bedeutungen gebunden ist: Zum einen ist Kultur auf einer Makroebene auf die Ordnungs-, Leistungs- und Wertsysteme der Gesamtgesellschaft bezogen. Zum anderen kann eine Mesoebene in einer begrenzten Gruppe (Familien, Peer, Arbeitskontext u. Ä.) gesehen werden, wobei auch hier wieder gruppenspezifische Ordnungs- und Normensysteme zugrunde liegen. Als dritte Ebene ist Kultur in einer mikroskopischen Betrachtung auf persönliche Werte und Einstellungen zu beziehen, die sich wiederum aus den zwei vorangestellten Ebenen speist (vgl. Henz 1991). In der Auseinandersetzung mit diesen drei Ebenen werden normierte Standards erfahren, erlernt oder reflektiert. Dies soll dazu befähigen, im Bezugssystem der geschichtlich-gesellschaftlichen Umwelt wählend und wertend den eigenen Standort definieren, ein persönliches Profil ausbilden und Lebensorientierung gewinnen zu können (vgl. Kössler 1989, Goeudevert 2001). Böhme (2005) bezeichnet Bildung daher auch als „geistige Gestaltwerdung des Individuums, als permanente Steigerung der geistigen Kapazitäten von Heranwachsenden und Erwachsenen jeden Al-

ters, als Anverwandlung der kulturellen Werte und stetige Teilhabe an gesellschaftlich vermittelten Erkenntnissen“ (a.a.O., S. 302).

Aus gesellschaftspolitischer und pädagogischer Sicht wurden diese Standards in unterschiedlichen Gesellschaftssystemen immer wieder neu diskutiert und als Curriculumelemente festgelegt. Für die Institutionalisierung von Bildung stellt sich dabei immer auch die Frage nach dem Inhalt der zu vermittelnden Kultur; in dem Zusammenhang kann auf eine Unterscheidung zwischen formaler und materialer Bildung zurückgegriffen werden. Während Konzeptionen der formalen Bildung von den subjektiven Bedürfnissen des Lernenden ausgehen, fragen sie danach, welches Verhalten bzw. welches Wissen für sie gegenwärtig und zukünftig wichtig ist. Als materiale Bildung werden hingegen Konzeptionen verstanden, die eine Auswahl von vermeintlich objektiven Sachverhalten aus der vielfältigen Wirklichkeit suchen, die für wertvoll gehalten wird (vgl. Jank/Meyer 1991). Mit dem Konzept der kategorialen Bildung versuchte Klafki den damaligen Widerspruch zwischen formaler und materialer Bildung zu überwinden. Dabei ging er davon aus, dass sich Lernende über Lerninhalte gesellschaftliche Wirklichkeit erschließen können und die dabei bzw. dadurch erworbenen Fähigkeiten wiederum eine tiefer gehende Auseinandersetzung mit der Umwelt ermöglichen, sodass sich ein Kreislauf von Selbst- und Weltbezug ergibt (vgl. Klafki 1996). Angenommen werden kann dabei, dass dies in vielfältigen beiläufigen oder intendierten Lernprozessen erfolgt und nicht nur auf schulische bzw. berufliche Kontexte begrenzt bleibt, sondern auch auf die gesamte Alltagswelt auszudehnen ist.

Bildung dient der Verständigung, Teilhabe und Gestaltung

In der Vorstellung von Bildung als Vorgang mit Selbst- und Weltbezug kommt es vor allem auf die Verknüpfung von „Ich“ und „Welt“ an. An das „Ich“ ist ein Verständnis von Persönlichkeit gebunden, während mit „Welt“ die soziale und gegenständliche Umgebung assoziiert wird. Oftmals wird damit auch die Form der Wirklichkeit und Realität definiert, was eine ursprünglich metaphysische[74] Grundlegung des Bildungsbegriffs nahelegt. Für eine zeitgenössische Betrachtung wird hier eher eine systemtheoretische Sicht zugrunde gelegt, indem sich der Vorgang „Bildung“ im sozialen System (Welt) vollzieht. Dabei stellt dieses System den Gegenstand dar, an dem sich die persönliche Entfaltung ausrichtet; war das nach Humboldts Auffassung die gesamte Realität, begrenzte Kerschensteiner „Welt“ auf Arbeitskontexte.

74 Geprägt von Aristoteles bezeichnet der Begriff der Metaphysik eine Wissenschaft vom Sein und seinen letzten Ursachen; als philosophischer Terminus ist damit alles gemeint, was hinter dem empirisch Erfahrbaren und physikalisch Gegebenen liegt (vgl. Henz 1991).

In der Auseinandersetzung mit verschiedenen Bezugswelten (Gegenstände, Theorien, Traditionen, Personen u. Ä.) kann ein individuelles Weltbild entstehen, was von der allgemein objektiv bedeutsamen Wirklichkeit abhebt und die Konstruktion eines subjektiven Abbildes darstellt (vgl. Henz 1991). Indem die „Welt" selbst komplex und unübersichtlich ist, geht es vor allem für das Individuum darum, Ordnung zu erkennen und zu schaffen sowie Komplexität zu reduzieren. In dieser Selbstverständigung zwischen äußeren Gegebenheiten und inneren Zuständen kann sich eine persönliche Entwicklung und Entfaltung vollziehen.

Auch wenn Bildung an dem Ziel der Entfaltung individueller, selbstbewusster und selbstbestimmt handelnder Persönlichkeiten ausgerichtet wird, dient Bildung nicht ausschließlich dem Selbstzweck. So wird mit Bildung oftmals auch ein normativer Anspruch verbunden, sich in einer individuell-reflexiven Auseinandersetzung mit den äußeren Gegebenheiten und den historischen Bezügen der gesellschaftlichen Strukturen von Abhängigkeiten und Zwängen zu befreien sowie die Bedingungen der Umwelt so mitzugestalten, dass Raum für Individualität und Selbstbestimmtheit entsteht. Bildung wird hier in ihrer gesellschaftspolitischen Funktion betrachtet, in der ihr die Rolle eines Korrektivs zugeschrieben wird, mit dem Entwicklungstendenzen der Gesellschaft wie Intoleranz und fehlendes Verantwortungsgefühl entgegengewirkt werden sollen. Die Anknüpfung an Ideen der Neuhumanisten wird deutlich, wenn dabei nicht nur auf innere Prozesse, sondern auch auf die Befreiung des Menschen aus der Kantschen „selbst verschuldeten Unmündigkeit" Bezug genommen wird. So deutet Klafki (1996) Bildung dahingehend aus, dass hierdurch die Entwicklung von Mündigkeit erfolgen könne, die sich als Fähigkeit zur Selbstbestimmung in privaten Angelegenheiten, zur Mitbestimmung in öffentlichen Angelegenheiten sowie zur Solidarität mit anderen (denen Selbst- und Mitbestimmung vorenthalten bleibt) zeigt. Es geht also darum, dass sich der Mensch in seiner sozialen Stellung gegenüber Systemen wie Politik und Wirtschaft emanzipieren und seinen Gestaltungs- und Mitbestimmungsspielraum vergrößern kann. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass Selbst- und Mitgestaltungsmöglichkeiten des Einzelnen durch unterschiedliche Rahmenbedingungen determiniert sind und eine (selbst)kritische Haltung gegenüber der eigenen Umwelt und eigenen Handlungen in dieser Umwelt nicht voraussetzungslos angenommen werden können.

Mehrdimensionalität des Bildungsbegriffs

Betrachtet man die pädagogisch-erzieherische Dimension des Bildungsbegriffs, so wird deutlich, dass hier vor allem ein Zusammenhang zwischen der Aneignung von Wissen und Können mit einer Entwicklung der Persönlichkeit unterstellt wird. Deutlich wird dies bereits im ideengeschichtlichen Werdegang von Bildung, wo der Begriff

auch immer mit dem Gedanken verbunden war, dass über bestimmte Aneignungsgegenstände (wie Glaube, Natur, Kultur, Welt o. Ä.) eine Entfaltung des Individuums stattfinden könne. Kennzeichnend für den Bildungsbegriff sind in diesem Kontext verschiedene Diskurse zur Ausdeutung und zum Bedeutungsgehalt des Begriffs und den damit verbundenen Annahmen; hierbei spielt im Wesentlichen die Frage nach Endpunkt, Ziel und Legitimationshintergrund von Bildung eine Rolle:

- Zunächst kann der mit Bildung verbundene Endpunkt differenziert betrachtet werden, indem ein Prozess gemeint sein kann, der lebenslang erfolgt und keinen Endpunkt oder Endzustand vorgibt; der Vorgang kann dabei einerseits durch Selbstbilden als eine reflexive Auseinandersetzung mit der Umwelt oder anderseits durch Fremdbildung in dafür vorgesehenen Institutionen erfolgen. Zum anderen wird mit Bildung teilweise auch ein Zustand ausgedrückt, wodurch ein Vermögen, etwa die Kenntnis eines festgelegten und klar umrissenen Wissenskanons (beispielsweise neuhumanistische Werte und Werke) als Endpunkt und Ziel unterstellt wird.
- Zudem kann Bildung auf unterschiedliche Ziel- und Zweckebenen gerichtet sein, die gleichzeitig auch deren Voraussetzungen darstellen können, wie dies bei Kategorien wie Selbstbestimmung, Selbsttätigkeit, Partizipation und Emanzipation anzunehmen ist. Es zeichnen sich dabei zwei zentrale Zielrichtungen in der Diskussion um Bildung ab: einerseits ist Bildung nach außen gerichtet und soll als souveränes Einmischen in die Welt verstanden werden. Notwendig wird dazu Handlungsfähigkeit, also die Kenntnis von Mechanismen und Ordnungsstrukturen der Umgebung sowie Strategien, um sich darin einzugliedern und diese mitzugestalten. Andererseits ist Bildung nach innen auf eine Persönlichkeitsentwicklung gerichtet, da die Aneignung von Kultur nicht äußerlich bleiben, sondern spürbar zu einer inneren Persönlichkeitsbildung, dem Erschließen von Kreativitäts- und Veränderungspotenzial sowie zur Selbstentfaltung und -verwirklichung führen soll.
- In dieser Spannung von Selbst- und Fremdbezug wird angenommen, dass der Mensch in kritische Distanz zur Welt und wahrgenommenen Wirklichkeit sowie zu sich selbst geht. Giesecke (2001a) formulierte daher: „Bildung ist der Versuch, aus der Distanz zu den aktuellen Bedürfnissen und Handlungsinteressen heraus die Welt im direkten Zugriff dem Denken und damit auch dem Verhalten verfügbar zu machen.“ (a.a.O, S. 55) Zugrunde gelegt wird hier eine Zuweisung von Eigenverantwortung im Handeln, die auf normativen Vorstellungen zur Rolle des Individuums in der Gesellschaft beruht. Verbunden damit ist eine dritte Bedeutungsebene auszumachen, wenn man den Legitimationshintergrund für Bildung betrachtet: Einerseits wird mit der Diskussion um Bildung eine normative Anspruchshaltung verbunden, die eine Richtung der Persönlichkeitsentfaltung vorzugeben scheint; zugrunde liegen oftmals Erwartungen von Mündigkeit, Selbst-

verwirklichung oder Übernahme von Eigenverantwortung. Andererseits fungiert die Verständigung über Bildung als pädagogische Handlungsanweisung, wenn ein Zusammenhang zwischen individueller Handlungsfähigkeit in der sozialen Welt und der Aneignung von Wissen und Können unterstellt wird. Eingang findet dies in die Strukturierung und Ausgestaltung von Curricula oder Lernsequenzen.

Betrachtet man die Bedeutungsebenen im gegenseitigen Wechselspiel, so nehmen vor allem drei Faktoren im „Vorgang Bildung" eine Bedeutung ein: das Subjekt als sich bildendes Individuum, die (Um-)Welt als Bildungsgegenstand sowie pädagogisches Handeln als unterstützendes Medium im individuellen Bildungsprozess. Das Subjekt kann sich zum einen eigenständig und autonom Welt aneignen; als Form einer reflexiven Selbstverständigung vollzieht sich Bildung dabei in der Auseinandersetzung zwischen Selbst und Umweltbedingungen. Zum anderen können Kulturgüter und Werte der Welt durch didaktisch-methodische Strukturierung aufbereitet und dem Subjekt nahegebracht werden; gleichfalls bietet pädagogisches Handeln dabei als Unterstützungsmedium einen Rahmen für die individuelle Aufnahme- und Wahrnehmungsfähigkeit von Umgebungsbedingungen und Anforderungen. Im Ergebnis wird erwartet, dass sich beim Subjekt ein Vorgang der Persönlichkeitsentwicklung oder Erweiterung der Handlungsfähigkeit und Wissensbestände auslöst und damit ein inneres Potenzial angelegt wird. Dieses Vermögen soll dann wiederum dazu dienen, das Individuum in die Lage zu versetzen, seine Umgebungs- und Lebensbedingungen mitzugestalten und an gesellschaftlichen Prozessen teilzuhaben, um die individuelle Lebensweise und subjektive Lebenskonzepte realisieren zu können.

Anhand der vorangegangenen Begriffs- und Bedeutungsexplikation ist im Versuch einer zusammenführenden und auf eine Kurzformel reduzierten Definition von Bildung festzuhalten, dass sich Bildung als individueller, lebenslanger und lebensbegleitender Prozess der persönlichen Entwicklung und Entfaltung darstellt, der mittels Aneignung und Auseinandersetzung mit Kultur- und Wertsystemen eine Orientierung, Teilhabe und Gestaltung der eigenen wie allgemeinen gegenständlichen und sozialen Welt unterstützt. Verbunden damit ist eine reflexive Handlungsfähigkeit als Ausdruck für kritisches, bewusstes und verantwortliches Handeln, das auf Erfahrungen, Wissen, Werten sowie dem Hinterfragen, Deuten und Bewerten vorgegebener Strukturen beruht. Hierbei ist von einem komplexen Vorgang auszugehen, der sowohl hohe Anforderungen an den Einzelnen stellt, als auch von externen Rahmenbedingungen[75] abhängig ist.

75 Als Rahmenbedingungen für Bildung sind solche Handlungskontexte und Lernumgebungen anzunehmen, die Reflexivität, Distanz und Erfahrungsbildung ebenso wie Selbstbestimmung und Selbsttätigkeit ermöglichen wie auch einfordern (siehe auch Kapitel 4.4.4).

4.2.2 Voraussetzungen für Bildung als individueller Entwicklungsprozess

Mit der vorgenommenen Spezifizierung von Bildung ist ein zentraler Bezug zur Handlungsfähigkeit gegeben, die es dem Einzelnen erlaubt, sein Denken und Handeln an kulturelle Werte und individuelle Prämissen anzubinden, um in den gegebenen Gesellschaftsstrukturen selbstbestimmt handeln zu können[76]. Wird Bildung als reflexive Selbstverständigung zur Orientierung in der Welt und Bewältigung konkreter Lebensanforderungen verstanden, so werden dafür spezifische Voraussetzungen (wie Fähigkeiten, Wissen, Werte u. Ä.) notwendig, um

- anstehende Anforderungen oder Ursachen von Veränderungen bzw. Problemen zu erkennen und zu verstehen,
- eine eigene Stellung und Position dazu einzunehmen,
- entsprechende Entscheidungen treffen und
- handelnd in die herrschenden Verhältnisse einwirken zu können.

Grundlage dafür sind Lernprozesse und Lernhandlungen, die sich auf die Wahrnehmung, Einordnung und Interpretation von Informationen beziehen, um letztendlich handlungsfähig im Rahmen der gesellschaftlichen Bedingungen zu werden und zu bleiben. Erforderlich hierfür ist zum einen die Aneignung gesellschaftlicher Wissensbestände und Regeln; umstritten wird die Frage diskutiert, welches Wissen für die Orientierung in der sich wandelnden Welt, die Bewältigung von Unsicherheit und Neuerung bei gleichzeitiger Entfaltung individueller Interessen und Persönlichkeitseigenschaften von jedem Einzelnen benötigt werden. Von Bedeutung erscheint hierbei vor allem das Wissen über Strukturen, Zusammenhänge und Wirkungen im Sinne von Metawissen bzw. Metakognition[77], um die auf Verwertbarkeit ausgerichteten und durch Arbeits- bzw. Lebenskontexte vorgegebenen sachlich-fachlichen Wissensbestände einordnen und bewerten zu können. Zum anderen werden aber auch spezifische Fähigkeiten benötigt, um eigenständig lernen, reflektieren, urteilen oder vergleichen zu können, da die Wahrnehmung einer Differenz von kulturell verfüg-

76 Resultierte die Handlungsfähigkeit beispielsweise im religiösen Verständnis des Bildungsbegriffes auf der Sachkenntnis der christlichen Glaubenslehre mit ihren Verhaltensgrundsätzen, so wurde im neuhumanistischen Sinne auf die Vernunft und Einsicht sowie die kritische Distanz zu gesellschaftlich Vorgegebenem Bezug genommen.

77 Das Konzept der Metakognition unterscheidet dabei zwischen deklarativer und exekutiver Kognition, wobei sich die deklarative Kognition in Personen-, Aufgaben- und Strategiewissen unterteilt und als Wissen um Vorgänge und Sachverhalte definiert wird. Die exekutive Kognition hingegen bezieht sich auf die Anwendung des Wissens, bei der drei ineinandergreifende Aktivitäten ablaufen: die Planung, Steuerung und Kontrolle der Denkabläufe (vgl. Kaiser/Kaiser 1999).

baren Informationen und individuellen Wissensbeständen[78] Lernen erst ermöglicht. Im Zusammenhang mit der für Bildung erforderlichen individuellen Auseinandersetzung mit äußeren Gegebenheiten stellt das Wahrnehmen von Möglichkeiten und das Erkennen der Notwendigkeit zur Selbst- und Mitbestimmung daher eine zentrale Bedingung dar. Allein das Erkennen gilt dabei jedoch noch nicht als ausreichend; vielmehr benötigt der Einzelne Umsetzungspotenziale, d. h. den willentlichen Entschluss und Eigenver antwortlichkeit, um Gelegenheiten zur Selbst- oder Mitbestimmung zu erkennen, zu ergreifen und in Aktionen umzusetzen. Selbstständig und selbstwirksam handeln zu können (auch gegen Widerstand und Mehrheiten) stellt folglich eine Voraussetzung für die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben dar. Für die Bereitschaft zum autonomen Handeln sind Selbstwirksamkeitsüberzeugungen, soziales Verstehen und moralisches Urteilen von Bedeutung, um an gesellschaftlichen Entwicklungen mitwirken sowie bürgerliches Engagement entwickeln zu können. Von besonderer Bedeutung erscheinen hier das Vermögen sowie die Bereitschaft zur Reflexion und Eigenverantwortung.

Selbstreflexion im Ich- und Weltbezug

Wie die vorangegangenen Ausführungen gezeigt haben, basiert Bildung auf der reflexiven Auseinandersetzung mit dem Selbstkonzept und Umgebungsbedingungen. Gemeint ist damit Bildung als die Bereitschaft und Fähigkeit, sich selbst zu verstehen, die eigene Welt zu deuten und entsprechend verantwortungsbewusst zu handeln. Im Mittelpunkt steht die Selbstverständigung als ein Prozess der Reflexion und Interpretation des subjektiven Standpunktes in der Gesellschaft. Ausgehend von seinem lateinischen Ursprung *reflectere* (= Zurückbeugung, Zurücklehnung) wird in sozialwissenschaftlichen Explikationen und Verwendungszusammenhängen der nachträgliche Rückbezug auf sich selbst, ein prüfendes und vergleichendes Nachdenken über eigene oder fremde Verhaltensweisen sowie Planungs-, Entscheidungs- und Kommunikations- bzw. Arbeitsprozesse verstanden. Die Reflexion stellt damit einen Prozess dar, mit dem auf der Basis von Analyseprozessen vergangene Situationen bewusst gemacht und Konsequenzen für zukünftiges Handeln abgeleitet werden. In

78 Die Begriffe Wissen und Information werden oftmals als Synonyme verwendet, was jedoch zu einer unzulässigen Verallgemeinerung führt. Es ist festzuhalten, dass der Wissenserwerb auf der Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationen beruht. Der Begriff der Information ist mit dem lateinischen *informis* verwandt, was mit ungeformt, unförmig, gestaltlos zu übersetzen ist und gleichzeitig mit *informo* als ein Begriff für gestalten und entwerfen. Daher bezieht sich Informieren auf einen aktiven Vorgang der Aufnahme von Nachrichten und Signalen als auch der Wiedergabe von diesen. Gleichzeitig bezeichnet der Begriff ein Produkt in Form von denjenigen Daten, die aufgenommen oder weitergegeben werden. Durch die begrenzte Aufnahmefähigkeit des Gehirns erfolgt eine individuelle Selektion und Verknüpfung, also eine Personifizierung von Informationen. In der Verknüpfung und Wertung von Informationen mit bereits Bekanntem wird Wissen definiert; es stellt somit verarbeitete Informationen dar (vgl. Höhne 2003).

Verbindung mit der Vorsilbe „selbst“ ist der Bezugspunkt zur „Wesensmitte einer Person“ (Müller/Halder 1962, S. 159) oder zum „seelische[n] Zentrum“ (Jung et al, 1991, S. 161) verdeutlicht. Als vielfach verwendeter Grundbegriff der Anthropologie und Psychologie stellt das Selbst ein individuelles, von Natur aus gegebenes, aber unbewusstes Handlungs- und Entscheidungszentrum einer Person dar. Es wird auch als relationaler Terminus betrachtet, mit dem sich das Individuum in Beziehung zu anderen Personen setzt (vgl. Tisdale 1998). Da der Begriff der Reflexion den Bezugspunkt zum Selbst bereits integriert, stellt der Terminus der Selbstreflexion streng genommen eine Doppelung dar; wird der Begriff der Selbstreflexion dennoch gebraucht, ist davon auszugehen, dass der Fokus verstärkt auf eine vom Subjekt selbst initiierte und auf ihn und seine Umgebungsbedingungen gerichtete Aktivität gelegt wird, anstelle von Reflexionsprozessen, die auch von außen (etwa in Therapien, Gesprächskreisen u. Ä.) angeregt werden können.

Unterschieden werden kann zwischen einer individuellen Selbstreflexivität mittels derer das Individuum seine persönlichen Verhältnisse und die dabei enthaltenen Handlungsmöglichkeiten analysieren kann und einer strukturellen Reflexivität, mit der die extern gegebenen Regeln und Strukturen (in der Gesellschaft, am Arbeitsplatz o. Ä.) abgeglichen werden können (vgl. Lash 1996, Ludwig 2003). In der Kombination dieser doppelten Reflexivität wird dann eine individuelle Handlungsfähigkeit möglich, die nicht mehr nur ausschließlich durch äußere Einflüsse und Anforderungen bestimmt wird. Vielmehr kann das handelnde Individuum durch eine hohe Reflexivität im Denken und Handeln selbstbewusst eigene Lebensbedingungen sowie die darin enthaltenen Handlungsdilemmata erkennen und regulieren. Die reflexive Welt- und Selbstverständigung kann

- sowohl unbewusst und ungesteuert als immanenter Bestandteil menschlichen Handelns erfolgen, da die innere und äußere Welt permanent intuitiv zu einem handlungsleitenden Bild verarbeitet werden muss (vgl. Schülein 1981),
- als auch intentional und rational durch ein Abrücken aus dem Handlungsablauf, (im betrieblichen Kontext beispielsweise vom Arbeitsgeschehen) entstehen, um bewusst Handlungsalternativen zu hinterfragen und diese in Beziehung zu den eigenen Handlungsmöglichkeiten und dem individuellen Handlungswissen zu setzen (vgl. Tisdale 1998).

Selbstreflexion gilt somit als eine zentrale Kategorie in Theorien zur Handlungsregulation und dabei als Voraussetzung für Handlungsfähigkeit. Die Notwendigkeit von Reflexivität wird oftmals in der Komplexität von Strukturen und Prozessen (wie Zielbildung, Durchführungsplanung, Ausführung und Kontrolle) gesehen, die eine Modifizierung von nicht zielführenden Denkstrukturen und Handlungsmustern erfordert. Reflexivität bietet daher die Möglichkeit einer kritischen Analyse der eigenen Aktivi-

täten in Form einer Introspektion, um einen rekursiven Prozess einzuleiten und aufrechtzuhalten, „der das Individuum befähigt, sich und sein Vorgehen zu verändern und durch diese Veränderungen an die Anforderungen der Situation anzupassen" (Tisdale 1998, S. 12). Notwendig dafür werden eine Rekapitulation und Rekonstruktion früherer Geschehnisse sowie eine Festlegung zukünftiger Aktivitäten.

Angesichts der Verbundenheit zwischen der individuellen Reflexivität mit strukturellen, äußeren Gegebenheiten werden die Grenzen der Reflexivität in dreierlei Hinsicht deutlich:

- Es besteht eine Abhängigkeit von dem jeweiligen Handlungskontext und dessen Bedingungen, durch die eine mehr oder weniger intensive Auseinandersetzung und damit auch individuelle Weiterentwicklung erfolgen kann. Grundlage hierfür sind reflexionsförderliche Rahmenbedingungen im betrieblichen, beruflichen oder öffentlichen Handlungskontext, wie die Transparenz von Strukturen, sowie Möglichkeiten zum Vergleich und Bewerten von Strukturen sowie zugängliche und verständliche Informationssysteme.
- Eine bewusste und zweckbezogene Auseinandersetzung mit inneren und äußeren Gegebenheiten ist an weitere spezifische Fähigkeiten gebunden. Die Bereitschaft und das Vermögen zur Reflexivität impliziert daher auch eine Analyse- sowie Urteilsfähigkeit, um Erkanntes und Wahrgenommenes auf die Bedeutsamkeit im individuellen Lebenskontext einer Beurteilung zu unterziehen. Damit wird es möglich, eigene oder fremde Prozesse bzw. Ereignisse sachlich und systematisch zu vergleichen. Dies setzt nicht nur den Willen voraus, etwas zu bewerten, sondern auch das Vorhandensein von Werten, aus denen sich Bewertungsmaßstäbe generieren lassen (vgl. Belz/Siegrist 1997).
- Aufgrund natürlicher Grenzen der Informationsverarbeitung ist es kaum möglich, die mannigfaltigen Umweltreize und Veränderungen stets mit den eigenen Aktivitäten in Bezug zu setzen. Hier stellen selbstreflexive Prozesse zu hohe zeitliche und kognitive Ressourcen dar. Zum anderen besteht der Großteil der täglichen Aktivitäten aus Routinehandlungen, die nur geringe Anforderungen an kognitive oder emotionale Prozesse beinhalten, sodass eine Selbstreflexion nicht notwendig wird und das Unterbrechen von Handlungen zum Zweck der Selbstvergewisserung unangemessen ist (vgl. Tisdale 1998).

Der Vorgang der Reflexivität stellt sich daher mit einigem Konfliktpotenzial dar, das zu erheblichen Spannungen zwischen Ist und Soll, zwischen inneren und äußeren Ansprüchen führen kann. Die Gefahr besteht dabei, dass eine begonnene Selbstreflexion sehr schnell wieder beendet und verweigert wird bzw. eine Dauerreflexion zu Handlungsunfähigkeit und mangelndem Selbstschutz führt. Anderseits verbindet sich damit aber auch die Chance, bewusster und flexibler zu handeln

sowie aufgrund eigener Begründungen und Entscheidungen selbstständig zu agieren (vgl. Schülein 1981).

Wahrnehmung von Eigenverantwortung

Insofern Bildung einen lebenslänglichen und individuellen Vorgang der Selbst- und Weltverständigung darstellt, ist ein direkter Bezug zur Eigenverantwortlichkeit gegeben, da dieser Prozess nur begrenzt von außen gesteuert werden kann. Mit Blick auf seinen historischen Ursprung lässt sich der Begriff der Eigenverantwortung auf den Terminus der Verantwortung zurückbeziehen, der in der antiken philosophischen Ethik[79] traditionell mit den Begriffen der Schuld und Zurechnung[80] verbunden wurde. Mit der Auflösung traditioneller Moralordnungen im 20. Jahrhundert wird neben der Zurechnungszuschreibung von Verantwortung (als Handlungsfolgeverantwortung bezeichnet) verstärkt das Verhältnis des Subjekts zu seiner Umwelt debattiert. Daher haben sich in der modernen philosophischen Ethik auch Konzepte zur Fürsorge- und Aufgabenverantwortung etabliert. Während der normative Gegenstand bei der Handlungsfolgeverantwortung die retrospektive Bewertung unerwünschter Folgen einer bereits vollzogenen Handlung ist, beruht die Rollen- und Aufgabenverantwortung hingegen auf der prospektiven Verpflichtung für zukünftige Handlungen. Die Betrachtung liegt also auf dem Zu-Tuenden und den vorweggenommenen wünschenswerten Zuständen. Die Kenntnis der allgemeinen Regeln und Verhaltensgrundsätze spielt auch hierbei eine Rolle, wobei der Schwerpunkt vor allem auf den moralisch-ethischen Gesellschaftskonventionen als der juristischen Schuldzusprechung liegt. (vgl. Jonas 1998, Koch 2001, Belz/Siegrist 1997)

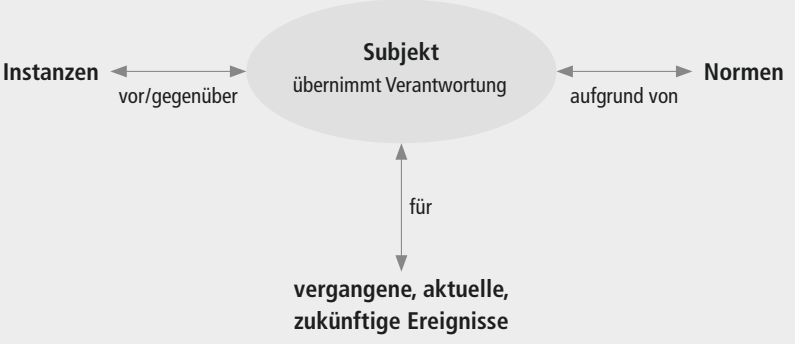
Sowohl in der Handlungsfolgen- als auch Rollen- bzw. Aufgabenverantwortung werden einer Person bestimmte Ereignisse zugeschrieben und dadurch eine Beziehung zwischen Handlung bzw. Handlungsfolge und Person hergestellt. Aufgrund dieser zugeschriebenen Kausalität werden eine Handlung zum Gegenstand einer moralischen Bewertung und der Verantwortungsbegriff zu einem grundlegenden Konzept der Ethik und Rechtssprechung (vgl. Bayertz 1995). Die zunächst einstellige

79 Von Bedeutung ist hierbei Aristoteles Imputationslehre, in der er beschrieb, unter welchen Umständen Personen Verantwortung zu übernehmen haben. Er argumentierte dabei, dass eine Verantwortung dann zugeschrieben werden kann, wenn eine Tatherrschaft, also eine Freiwilligkeit und Wahlfreiheit, vorliege. Affekthandlungen, Unwissenheit oder irrtümliche Handlungen sind nur eingeschränkt zurechenbar, allerdings seien Unwissenheit oder Irrtümer dann nicht zu entschuldigen, wenn die Kenntnis der gültigen Normen Pflicht sei (vgl. Jonas 1998).

80 Mit dem auf die Schuldfrage und der Rechenschaftslegung gelegten Fokus ist von einem juristisch-strafrechtlichen Begriffsverständnis auszugehen, das sich auf die Zurechnung begangener Taten bezieht und unter dem Begriff der Handlungsfolgeverantwortung bis heute thematisiert wird.

Kausalität (auch Zuschreibungsrelation genannt) zwischen Person und Ereignis wird durch die moralische Bewertung um eine weitere Bedingung ergänzt: der Norm. Verantwortung wird dann als ein Verhältnis beschrieben, bei dem jemand (Verantwortungssubjekt*)* für etwas (Verantwortungsobjekt) aufgrund bestimmter Regeln (Normungshintergrund) Rechenschaft ablegen muss. Um neben dem normativen auch den institutionellen Charakter des Verantwortungsbegriffes hervorzuheben, wird zudem die wertende und urteilende Instanz berücksichtigt. Somit ergibt sich eine dreistellige Zuschreibungsrelation (vgl. Abb. 13), bei der eine Person für ihre Handlung oder deren Folgen aufgrund bestimmter normativer Regeln vor oder gegenüber einer juristischen oder moralischen Instanz zuständig gemacht wird[81] (vgl. Werner 2002, Koch 2001).

Abbildung 13: **Verantwortung als dreistellige Zuschreibungsrelation**



Quelle: Eigene Darstellung

Um die Position des Handelnden in den Mittelpunkt der Verantwortungszuschreibung zu stellen, wird auf den Begriff der Eigen- oder Selbstverantwortung zurückgegriffen. Folgt man den semantischen Wortbestandteilen, dann sind zwei Termini interessant: das „Eigene" bzw. das „Selbst" und die „Antwort". Durch die Voranstellung von „Eigen" oder „Selbst" wird ein Bewusstsein und eine Ich-Stärke vorausgesetzt, um die Gegenwart individuell zu erfassen, frühere Erfahrungen zu reflektieren und

81 Eine aktuelle Kontroverse ist dabei die Diskussion der Reichweite von Verantwortung. Wenn Akteure für alles verantwortlich sind, was sie durch ihre Handlungen beeinflussen können, dann ergibt sich daraus die Anschlussfrage nach möglichen Differenzierungen. So wird vielfach angenommen, dass Akteure für selbst intendierte Handlungen stärker verantwortlich sind als für nicht intendierte, Gleiches gilt für vorausgesehene Handlungsergebnisse bzw. für Folgen des aktiven Handelns im Vergleich zu Folgen von Unterlassungen (vgl. Werner 2002, Bayertz 1995).

Zukünftiges vorzubereiten. Weiterhin beinhaltet der Begriff der Eigenverantwortung den Terminus der „Antwort", der auf die Möglichkeit hindeutet, auf Fragen, Probleme oder Reize reagieren zu können. Mit dem Reagieren ist eine Aktivität verbunden, sodass der Begriff eng mit dem Handlungsbegriff verbunden ist und die Vorstellung einer beeinflussbaren Zukunft impliziert. Als Handlungsmaxime setzt die Verantwortungsübernahme also einen kognitiven Auswahl- und Entscheidungsprozess voraus und zieht eine Handlung nach sich. Wenn der Verantwortungsbegriff bereits aussagt, dass eine Person ihr Handeln verantwortet, stellt sich die Frage, warum durch den Begriff der Eigenverantwortung eine nochmalige Zuspitzung auf das Individuum erfolgt. Dutschke (1998) begründet dies mit der historisch gewachsenen und lange Zeit übermächtigen Tradition der Obrigkeitsfürsorge in Deutschland. Mit dem Abnehmen staatlicher Sicherungssysteme stellt die staatliche Forderung nach Eigenverantwortung einen Weg dar, um von der Staatsfürsorge zu entwöhnen. (vgl. Görnitz 1998, Neubauer 1998)

Im Kontext von Bildung stellt Eigenverantwortung ebenso wie Lernprozesse und Selbstreflexion eine zentrale Voraussetzung dar. Das Wahrnehmen[82] von Eigenverantwortung ist als Prozess des aktiven subjektiven und kognitiven Erkennens von Handlungsnotwendigkeiten und -gelegenheiten sowie eine Selbstverpflichtung zur Umsetzung einer Handlung zu verstehen. Die Übernahme von Eigenverantwortung kann daher als selbst bestimmtes, geplantes und gesteuertes Denken und Handeln konzeptualisiert werden. Voraussetzung dafür ist das Vermögen und die Bereitschaft, Sachverhalte vergleichen und bewerten, Risiken und Chancen abschätzen sowie Entscheidungen treffen zu können. Insofern Eigenverantwortlichkeit als eine Voraussetzung für Bildung definiert wird, kommt hierbei die freiwillige und selbst initiierte Aktivität zur Auseinandersetzung mit gegebenen Rahmenbedingungen und Anforderungen zum Ausdruck, aus der selbstbestimmte Handlungen hervorgehen. Diese dienen der Orientierung in komplexen Situationen und Strukturen sowie der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Die Betonung der Eigenverantwortlichkeit für Bildung stellt sich daher auch als eine soziale Konstruktion dar, mit der eine Beziehung zwischen einer Person, ihrer Denk- bzw. Handlungsmuster sowie dem normativ-institutionellen Kontext hergestellt wird. Indem das Individuum in viel-

82 Der Wahrnehmensbegriff wird vor allem in der Psychologie als sinnesphysiologischer Vorgang (sehen, hören, riechen, schmecken, tasten u. Ä.) verstanden, der die Grundvoraussetzung für das Erkennen, Interpretieren und Einordnen von Objekten darstellt; allerdings werden nicht alle einströmenden Sinnesreize als Wahrnehmungen bezeichnet, sondern nur jene, die auch kognitiv verarbeitet werden. Im Unterschied zu dem wahrnehmungspsychologischen Verständnis wird Wahrnehmung in der Philosophie als Moment der Erkenntnisgewinnung – als ein Aufnehmen und Entwickeln eigener Wahrheit – aufgefasst. Das Wahrnehmen wird daher als eine zentrale Voraussetzung für die Auseinandersetzung mit Realität und subjektiver Wahrheitsbildung gesehen. Durch die Subjekt-Umwelt-Wechselwirkungen wird Wahrnehmung auch als ein wesentlicher Prozess der subjektiven Identitätsbildung verstanden (vgl. Muschalle 1988, Stadler 1990).

fältige, normative Kontexten eingebunden ist, muss es situationsspezifisch selbst entscheiden, wofür es Verantwortung übernimmt. Der Prozess der Bildung ist dabei selbst an Eigenverantwortlichkeit gebunden, da sie aus dem Selbst heraus, d. h. aus der Rekonstruktion und Rekapitulation von für das Individuum bedeutenden Ereignissen und Sachverhalten entsteht. Als eine intentionsbildende und handlungsleitende Norm kann dabei die Anforderung zum lebenslangen Lernen verstanden werden, die mit der Anpassung an äußere Gegebenheiten verbunden ist.

4.3 Positionierung des Bildungsbegriffs zu benachbarten Konstrukten

Mit Blick auf den Diskurszusammenhang zu Bildung wird deutlich, dass sich die Begriffsverwendung zwischen Explikation und moralisch begründeter Normierung bewegt. Hierbei werden oftmals weitere Zentralbegriffe der Erziehungswissenschaft oder angrenzender Wissenschaften eingebunden. Seine Aktualität und Tragfähigkeit kann der Bildungsbegriff jedoch nur dann gewinnen, wenn er sich in ein übergeordnetes Begriffsnetz einfügen und inhaltlich deutlich von anderen Kategorien abgrenzen lässt. Eine solche Nachbarschaft ist beispielsweise zu Begriffen wie Lernen (Kapitel 4.3.1), Erziehung und Sozialisation (Kapitel 4.3.2) sowie Qualifizierung und Kompetenzentwicklung (Kapitel 4.3.3) auszumachen, die in unterschiedlicher Weise an den Vorgang „Bildung“ angebunden und mit ihm verbunden sind.

4.3.1 Abgrenzung zum Lernbegriff

In der vorangegangenen Reflexion des Bildungsbegriffes hat sich Bildung als flexibler und dynamischer Prozess herausgestellt, der bei jedem Einzelnen unverwechselbar, einmalig und individuell verläuft und dabei auf vielfältigen, bewusst oder unbewusst stattfindenden Lernprozessen beruht. Marotzki (1990) nimmt unter Bezugnahme zu dem Lernebenenmodell von Bateson (1983) eine Unterscheidung zwischen Lernen und Bildung vor, in dem er Bildung als höheren Transformationsprozess als Lernen definiert. Vor allem die Ebene II und III des Modells sind für die Abgrenzung zu Bildung relevant[83], da sie „den Punkt (.) markieren, an dem menschliches Lernen in einen Prozess umschlägt, der als Bildungsprozeß angesprochen werden kann“. (Marotzki 1990, S. 32):

83 Insgesamt beschreibt Bateson fünf Ebenen, wobei die Ebene 1 eine allgemeine Verhaltensänderung symbolisiert und die Ebenen IV und V sich jeweils auf die Veränderung der vorangegangenen Ebenen beziehen und bei keinem ausgewachsenen lebendigen Organismus vorkommen würden; lediglich der Evolutionsprozess hätte solche Organismen hervorgebracht (vgl. Marotzki 1990).

- Auf der ersten Ebene stellt Lernen eine Verhaltensänderung im klassisch-behavioristischen Sinn dar, wobei nur eine Handlungsmöglichkeit (verstanden als kognitives Handlungsschema) zur Verfügung steht.
- Auf der Ebene II verändert sich die Anzahl der verfügbaren Handlungsrahmen, indem aufgrund von Erfahrungen und Interaktionen Alternativen erlernt wurden. In ein und derselben Situation kann dann unter der Menge an Alternativen eine Handlungsmöglichkeit ausgewählt werden. Damit einher geht ein erweitertes Blickfeld, indem sich der Welt- und Selbstbezug vergrößert. Das dialektische Verhältnis zwischen Welt- und Selbstbezug ist dabei charakteristisch für Bildung: „Indem das Subjekt sich selbst in einer anderen Weise transparent macht, macht es sich zur Welt auf andere Weise zugänglich. Und: Indem sich das Subjekt die Welt auf andere Weise zugänglich macht, macht es auch auf andere Weise sich selbst transparent." (Marotzki 1990, S. 43)
- Aufgrund dieser Transformation ist ein Lernen auf der dritten Stufe möglich, bei dem ebenfalls mehrere Auswahlmengen zur Verfügung stehen. Verbunden damit ist die Ablösung von Gewohnheiten, sich in einer bestimmten Situation immer nur einem Handlungsrahmen zuzuwenden, sondern sich jeweils die Alternativen zu verdeutlichen und ein Wechsel von einem Handlungsrahmen zu einem anderen vorzunehmen.

Der Mehrwert von Ebene II zu Ebene III besteht darin, die Pluralität und Komplexität gesellschaftlicher Verhältnisse mit subjektiven Lebens- und Handlungsformen in Verbindung zu bringen, sodass aktuelle Anforderungen und Entscheidungsmöglichkeiten als eine von möglichen anderen zu sehen sind (vgl. Marotzki 1990). Der stufenförmige Aufbau von inneren Strukturen ist mit einer Flexibilisierung im Denken und Handeln vergleichbar, wobei dies weder immer bewusst noch automatisch verlaufen muss, sondern an die Problemwahrnehmung und Problemlösungsversuche sowie an Interaktionen gebunden ist. Während Lernen als Vorgang verstanden wird, mit dem Informationen aufgenommen und verarbeitet werden, ohne dass dabei eine grundlegende Veränderung der Informationsverarbeitung erfolgt, lassen sich unter Bildung höherstufige Transformationsprozesse[84] verstehen, bei denen der Vorgang des Interpretierens und Verarbeitens Veränderungen unterliegt, indem er sich aufgrund der flexiblen Umwelt selbst flexibilisieren und immer wieder neu konstruieren muss. Im Sinne des Transformationsprozesses erfolgt eine Umwandlung „der grundlegenden Kategorien, in bzw. mit denen Subjekte sich zur Welt und zu sich selbst

84 In dieser Unterscheidung liegt vor allem ein hermeneutisch-analytischer Wert zur Differenzierung von Lernen und Bildung. Die Erfassung des Punktes, an dem der Übergang stattfindet, ist in der Praxis an die Reflexion des Einzelnen gebunden und stellt sich als schwierig subjektiv wahrnehmbar sowie objektiv erfassbar dar.

verhalten“. (Kokemohr/Koller 1996, S. 90f) Zu unterscheiden ist daher ein Lernen als eine Form der Wissensaneignung, die innerhalb fester Schemata Wissen vermehrt und solchem Lernen, das die Schemata verändert. Nur das Letztere führe, so Peukert (1984) zu einem neuen Selbst- und Weltverständnis, sodass von Bildung gesprochen werden kann. Marotzki (1990) argumentiert daher auch, dass Bildung nicht inhaltlich durch das Vorhandensein normativer Wissensspeicher, sondern nur strukturtheoretisch bestimmbar sei, indem der Vorgang des Sich-bildens immer mit Veränderung von inneren Strukturen verbunden ist.

Biografische Gebundenheit von Lernen

Die Veränderung von inneren Kategorien und Schemata stellt sich als lebenslanger Prozess dar, der an biografische Ereignisse und Erlebnisse geknüpft ist, sodass Bildung mit biografischem Lernen verbunden ist. Dieses Lernen erfolgt im Batesonschen Modell durch die Transformation von Stufe I zu II. Während auf der Stufe I vorwiegend in der Kindheit die grundlegenden Handlungs- und Interaktionsmuster erworben werden, erweitern und verändern sich diese erlernten Muster im Verlauf des Lebens durch neue Erfahrungen. Dieser Transformationsprozess wird durch Personen, Umgebungen bzw. Zusammenhänge beeinflusst, durch die die Möglichkeiten und Notwendigkeiten gegeben werden, sich mit neuen Handlungskontexten auseinanderzusetzen, die eigenen bisher erlernten und angewandten Handlungsmuster zu überprüfen und ggf. zu erweitern; an dieser Stelle wird von biografischem Lernen ausgegangen. Solche Lernanstöße können vielfältig sein und sich beispielsweise aufgrund

- veränderter äußerer Bedingungen (z. B. Interaktionspartner wechseln, räumlicher Wechsel),
- inneren Antriebs (z. B. bewusstes Ausprobieren neuer Interaktionsmuster) oder
- endogener Reifungsprozesse oder biologisch bedingter Abbauprozesse (z. B. Konzentrationsschwäche, Geh- und Sehbehinderung)

entwickeln. Typisch für biografisches Lernen ist ein diskontinuierliches, unvorhersehbares Lernen, bei dem sich Erfahrungen aus verschiedenen Situationen und Kontexten miteinander verbinden. Es bedarf dabei nicht unbedingt einer besonderen Bewusstheit oder Reflexion (vgl. Ecarius 1999), sondern ist an die Interaktionsmöglichkeiten des Einzelnen gebunden. Verändert sich dadurch das zugrunde liegende Schema innerer Strukturen oder das Selbstkonzept[85], ist von Bildung zu

85 Als Selbstkonzept wird die kognitive Repräsentation und emotionale Bewertung verstanden, die eine Person in Bezug auf sich selbst hat (Gesamtheit der Einstellungen zur eigenen Person). Das Selbstkonzept wirkt sich dabei auf das Verhalten und die Wahrnehmung der Person aus. Gleichfalls ist ein reziproker Einfluss vorhanden, indem auch äußere Rahmenbedingungen (wie Arbeitsumgebung, Erfahrungen, Anforderungen) auf das Selbstkonzept wirken können (vgl. Sonntag/Schäfer-Rauser 1993, Mummendey 2003).

sprechen. Als Voraussetzung für Bildung verweist biografisches Lernen auf die Lebenslänglichkeit und Ganzheitlichkeit von Bildung, indem die reflexive Selbstverständigung über die gesamte Lebensspanne sowie in vielfältigen Lebenskontexten erfolgt.

Die Erfahrungs- und Lebenswelt des Einzelnen als konstitutives Element menschlichen Handelns und Lernens nimmt als didaktisches Prinzip im Konzept des Deutungslernens eine zentrale Bedeutung ein. Im Sinne eines konstruktivistischen Lernbegriffs wird hierbei davon ausgegangen, dass der Lernende jeden Lerngegenstand und jede Lernsituation an seine bisherigen Erfahrungen, Einschätzungen, Meinungen oder Wissensbestände (verstanden als Deutungsmuster, die eine kollektive Verbindlichkeit des Agierens und Interpretierens darstellen) bewusst oder unbewusst anknüpft. Erwachsenenlernen beruht damit auf der Differenzierung zwischen Vertrautem und Unbekanntem aufgrund von Erfahrungen, bisherigen Aneignungsmöglichkeiten und Wirklichkeitskonstruktionen des Einzelnen. Die Aneignung neuen Wissens ist vor diesem Hintergrund davon abhängig, wie der Lernende die angebotenen Informationen im Vergleich zu dem bisher Erlebten und Erlernten interpretiert und die Brauchbarkeit einschätzt. Im Ergebnis kann sich eine Differenzierung der vorhandenen Deutungsmuster einstellen, aber auch ein Umdeuten oder Transformieren. Unterstützung findet dieser individuelle, selbstgesteuerte Prozess durch die Einbindung gezielter Reflexionen in den Lernprozess, wobei die Lernenden ermutigt werden, die eigenen Bedürfnisse und Interessen sowie vorhandene Deutungsmuster als auch die vermittelten Handlungs- und Problemlösungsmuster kritisch zu bewerten und zu überprüfen (vgl. Schüßler 2000, Arnold/Siebert 1997). Die biografische Anbindung von Lernen fokussiert damit weniger auf die reine Wissensvermittlung als vielmehr darauf, neue Informationen an bestehende kognitive und emotionale Strukturen anzubinden.

Expansiv begründetes Lernen

Die Komplexität und Vielfalt von Lernmöglichkeiten und -anlässen führt zu unterschiedlichen Ausprägungen von Lernen; für Bildung wird vor allem ein Lernen relevant, dass aus dem Subjekt selbst entsteht und zur Erweiterung der Handlungsfähigkeit und „subjektiven Verfügbarkeit an der gesellschaftlichen Lebenspraxis“ (Ludwig 2005, S. 330) beiträgt. Damit ist ein expansives Lernen gemeint, welches die Chance für Transformationsprozesse bietet, die für Bildung benötigt werden. Defensiv begründete Lernhandlungen zur Abwehr von Sanktionen oder Einschränkungen weisen hingegen nicht das Potenzial auf, in die „Tiefenschichten menschlicher Subjektivität und menschlichen Bewusstseins“ (Bernhard 2001, S. 71) zu gelangen, da Reaktionen und Reflexionen eher nach außen als nach

innen gerichtet sind; mit ihnen wird kein individuelles Interesse nach Erweiterung der Handlungsfähigkeit verbunden, sondern eher ein individuell erfahrener Zwang.

Mit dieser subjektwissenschaftlichen Grundlegung zum Lernen und der Anbindung der Lernhandlungen an subjektive Lebensinteressen wird das expansive Lernen als eine Möglichkeit zur Erweiterung des eigenen Verfügungsrahmens konzeptualisiert. Verfügungserweiterung meint hier eine neue Handlungsmöglichkeit, die sich von den aktuell als unzureichend eingeschätzten Strategien durch neue Handlungsoptionen unterscheidet. Damit werden individuelle Muster, Einstellungen und Bedeutungen verändert, sodass hier eine Form des Selbstgestaltens erkennbar wird. Voraussetzung hierfür ist das Erkennen und Wahrnehmen von Diskrepanzerfahrungen, wenn alltägliche Handlungsroutinen scheitern; daher kann hier ein Bezug zum Selbstverstehen als zentrale Grundlage der Verfügungserweiterung gesehen werden. Indem die vorgefundenen individuellen wie externen Bedingungen analysiert und mit der Verfügungserweiterung neue Möglichkeitsfelder eröffnet werden (Lernen also eine Erweiterung und Differenzierung von gesellschaftlichen Verhältnissen darstellt), ist auch ein Beitrag zum Weltverstehen anzunehmen. Während davon auszugehen ist, dass defensiv begründete Lernprozesse nur so lange anhalten wie der Druck oder Zwang besteht und als bedrohlich wahrgenommen werden, stellen expansiv begründete Lernhandlungen zudem einen erweiterten Transferraum dar. Indem der Lernende eine Lernanstrengung auf sich nimmt, kann er auf der Basis expansiver Lernbegründungen seine Handlungsmöglichkeiten ausbauen und eine Entfaltung seiner Lebensqualität erzielen (vgl. Faulstich/Ludwig 2004).

Voraussetzung für expansives Lernen ist individuelles und eigenverantwortliches Handeln, welches im Rahmen gesellschaftlicher Handlungsmöglichkeiten eine aktive Gestaltung der vorgefundenen Bedingungen mit einschließt – hierbei ist ein Weltgestalten erkennbar: „Dabei muss das Subjekt – je nach seiner konkreten Lebenslage und den darin gegebenen Freiheitsgraden – sich nicht auf die Realisierung vorgegebener Bedeutungen beschränken, sondern kann im handelnden Weltzugriff seine *Lebensbedingungen aktiv umgestalten*, damit deren Bedeutungsaspekt als Inbegriff von Prämissen seine/r eigenen Handlungsbegründungen/Handlungen verändern“ (Holzkamp 1993, S. 23, Hervorh. im Original). Mit dieser Konzeption von Lernen werden den komplexen Wechselwirkungen zwischen individuellem Handeln und gesellschaftlich gegebenen Lebens- und Handlungsbedingungen Rechnung getragen. Hierdurch ist eine Anschlussfähigkeit an den Bildungsbegriff gegeben, der ebenfalls auf die Konvergenz gesellschaftlicher und individueller Strukturen zurückgreift.

4.3.2 Sozialisation und Erziehung

Mit dem Blick auf eine individuelle Persönlichkeitsentwicklung im Rahmen gesellschaftlicher Strukturen erscheint eine begriffliche Nähe zum Sozialisationsbegriff sowie bei der vielfach benannten externen Steuerung von Lernprozessen zum Begriff der Erziehung. In beiden Fällen werden die Auslöser für individuelle Entwicklungsprozesse zu erklären versucht: der Sozialisationsbegriff betrachtet die soziale Umwelt, der Erziehungsbegriff erzieherisches bzw. pädagogisches Handeln als Impulse für Entwicklungsprozesse. Sie stellen beide zentrale Markierungspunkte innerhalb der Biografie des Individuums und damit eine Voraussetzung für Bildung dar, indem sie aufgrund ihrer Funktion, Verhaltensweisen zu vermitteln, Möglichkeiten zur Auseinandersetzung zur Selbst- und Weltverständigung bieten können.

Sozialisation als kulturelle Prägung

Als soziologisch geprägter Terminus wird mit „Sozialisation“ ein lebenslanger Prozess der Prägung und Entwicklung des Individuums durch Normen und Werte einer Kultur verstanden (vgl. Lenzen 2004). Dies erfolgt durch eine Vergemeinschaftung, d. h. durch die Aneignung der sozialen Praktiken, die für Handeln notwendig werden (vgl. Bilden 1991, Raithel/Dollinger/Hörmann 2005). Durch die Beziehung zu anderen Personen werden relativ überdauernde Verhaltensweisen erworben (Lernen), die das Individuum befähigen, am sozialen Leben teilzunehmen. Die Gesellschaft wird damit zum entscheidenden Faktor für die Entwicklung des Individuums, wodurch sie sich selbst reproduziert. Ein individueller Entwicklungsprozess ist damit von der sozialen wie materiellen Umwelt abhängig; als Sozialisationsinstanzen kommen dabei Interaktionsorte infrage, wie die Familie, Gleichaltrige, Bildungsinstitutionen oder berufliche Handlungskontexte.

Im Unterschied zur Begriffsbedeutung von Sozialisation stellt der Bildungsbegriff die kritische Auseinandersetzung mit diesen sozialen Strukturen und Praktiken in den Vordergrund, sodass aus dieser Reflexion eine bewusste Zustimmung bzw. was für Bildung viel wichtiger erscheint auch eine Ablehnung solcher Praktiken und Wertvorstellungen entstehen kann. Der zentrale Aspekt der Entfaltung, den der Bildungsbegriff mit sich trägt, wird zudem in dem Sozialisationsbegriff nicht transportiert. Der Sozialisationsbegriff verweist jedoch auf Zusammenhänge zwischen gesellschaftlichen Strukturen und individuellen Entwicklungsmöglichkeiten, die auch für Bildung als Prozess der Verständigung und Gestaltung äußerer Bedingungen zutreffen.

Erziehung als gezielte Einflussnahme auf die Persönlichkeitsentfaltung

Erziehung wird als pädagogischer Grundbegriff mit einer bewusst angestrebten und planmäßigen Förderung der Entwicklung erwünschter Verhaltensweisen zur Verbesserung psychischer Dispositionen bei Kindern und Jugendlichen verbunden. Als Gegenstand der Erziehungswissenschaft ist der Begriff jedoch sehr breit definiert[86]. Vor allem seine inhaltliche Nähe zu anderen Begriffen wie Lernen und Sozialisation führt zur begrifflichen Unschärfe (vgl. Esser 1997, Kunert 2001). Die Einschätzung, ob eine Veränderung durch direkte erzieherische Einflussnahme und andere Einflüsse eingetreten ist, stellt sich hierbei als zentrales Bestimmungsmerkmal für den Erziehungsbegriff dar. Daher wird eine Abgrenzung über verschiedene Merkmale vorgenommen (vgl. Hermanns 1995, Raithel/Dollinger/Hörmann 2005, Lenzen 2004, Heid 1995, Esser 1997):

- Intentionalität: Um erzieherisches Handeln von anderen sozialen Handlungen zu unterscheiden wird eine klare Zielbezogenheit mit dem Erziehungsbegriff verbunden. Während beispielsweise Lernen wertneutral als Verhaltensänderung zu betrachten ist, verweist der Erziehungsbegriff auf eine gezielte Verbesserung, indem eine erzieherische Absicht Unterstützung und Hilfe bei dem Erkennen von Strukturen und dem Aufbau eigener Handlungsregeln bietet[87].
- Subjektbezug: Erziehung findet in sozialen Interaktionen statt, wobei sich die Beeinflussung überwiegend in einem Top-Down-Verhältnis darstellt, indem sie sich von der Erziehungsperson ausgehend auf den Zögling richtet; Erziehung verankert sich daher in einem Generationenverhältnis (vgl. Giesecke 2001a). Lediglich bei der Selbsterziehung, wo die Veränderungen durch eigene Anstrengungen hervorgerufen werden, ist dieses Verhältnis nicht gegeben.
- Normbezug: Erziehung legt pädagogisches Handeln auf bestimmte normativ geprägte Ziele fest, beispielsweise dem Erlernen bzw. Ausbauen von Kulturtechniken, Verhaltensweisen oder Dispositionen (hierbei zeigt sich eine Nähe zum Lernbegriff), der Beseitigung vorhandener, unerwünschter Dispositionen oder der Vermittlung von gesellschaftlichen Normen (hierbei ist wiederum eine Nähe zur Sozialisation gegeben).
- Interaktion: Erzieherisches Handeln vollzieht sich in sozialen Interaktionskontexten, wobei sich Zögling und Erzieher aufeinander einstellen müssen. Die

86 Die Bandbreite wird deutlich, betrachtet man die verschiedenen Bilder, die für die Beschreibung von Erziehung genutzt werden: Erziehung als Ziehen, als Führung, als Regierung und Zucht, als Wachsenlassen, als Anpassung, als Hilfe zur Selbsthilfe (vgl. Kron 1991).

87 Zur Veranschaulichung verweist Heid (1995) auf ein Beispiel des Taschendiebes, dessen Fingerfertigkeit das Ergebnis eines Lernprozesses ist, wobei die damit verbundenen Veränderungen innerer Strukturen nichts mit Erziehung zu tun haben.

beabsichtigte Wirkung kann nur dann bei dem Zögling ankommen, wenn eine Offenheit und Bereitschaft für Veränderungen vorhanden und die Sinnhaftigkeit erkannt werden. Erziehung stellt sich daher in einer dialektischen Wechselwirkung auf der Basis von interaktiven und intersubjektiven Prozessen dar; ebenso ist von einer symbolischen Interaktion auszugehen, da die Kommunikation der Deutung, Nachfrage und Rückversicherung bedarf (vgl. Kunert 2001).

- Ziel-Inhalt-Mittel-Relation: Erzieherisches Handeln bedient sich unterschiedlicher Mittel und Instrumente (Kommunikation, Übung, Beispiele u. Ä.), um Ziele zu erreichen. Dabei hat Erziehung auf einer Ziel-Inhalt-Mittel-Relation zu basieren, um bestimmte Wirkungen zu erreichen. Die Auswahl von Zielen, Inhalten und Methoden hat sich dabei an den kognitiven wie emotionalen Voraussetzungen des Zöglings zu orientieren (vgl. Brezinka 1978).

Mit diesen Bestimmungsmerkmalen von Erziehung sind zentrale Probleme verbunden, die sich in der pädagogischen Praxis als auch deren empirischen Betrachtung und Reflexion verdeutlichen. Zum einen ist festzuhalten, dass sich Handlungen von Individuen nicht immer eindeutig auf eine ganz bestimmte Absicht zurückführen lassen. Dabei muss berücksichtigt werden, dass Erziehung pädagogische Effekte bewirken kann, die nicht zwingend sofort, sondern auch zu einem späteren Zeitpunkt als der Einflussnahme sichtbar werden können. Eine Erziehungsabsicht kann aber auch ganz ohne entsprechende Wirkung bleiben, wobei dann oftmals infrage gestellt wird, ob in diesem Fall ex post von Erziehung gesprochen werden kann. Mit dieser Diskussion um die Wirksamkeit als Kategorie des Erziehungsbegriffs verbindet sich zum anderen eine weitere Grundsatzdebatte über den Grad der Beeinflussbarkeit der Entfaltung des Individuums durch erzieherisches Handeln im Vergleich zu einer natürlichen vom Individuum ausgehenden inneren Entwicklung. Neben der Fremdeinwirkung sind daher Veränderungen im wesentlichen Umfang auch von einer Selbsterziehung, also der eigenen Anstrengung und Motivation zur Veränderung abhängig.

Im Unterschied zu Bildung ist Erziehung als bewusstes, planvolles und methodisches Vorgehen einer Erziehungsperson definiert, die sich durch Alter und Erfahrungen von dem zu Erziehenden unterscheidet und in ihren Handlungen über eine Veränderung der Verhaltensmöglichkeiten des Zöglings hinaus auf eine Verbesserung zielt. Mit dem Bildungsbegriff wird eher vom Ende des pädagogischen Prozesses her gedacht und reicht über die Jugendphase hinaus. Eine weitere Differenzierung ergibt sich daraus, dass der Grad der Selbstbestimmtheit bei Erziehung deutlich geringer ist als beim Bildungsbegriff, da Normen und Werte stärker vermittelt und vorgegeben werden.

4.3.3 Qualifizierung und Kompetenzentwicklung

Im Zusammenhang mit der Ausrichtung von Lernprozessen an Arbeitstätigkeiten werden oftmals Begriffe wie Qualifizierung und Kompetenzentwicklung verwendet, die eine Nähe zum Bildungsbegriff aufweisen. Mit Blick auf die zugrunde liegenden Begriffskonzepte ist eine Synonymisierung zum Bildungsbegriff jedoch nicht angemessen, da sich zentrale Abgrenzungsmerkmale zeigen, die sich für den Qualifikationsbegriff deutlicher darstellen als für den Kompetenzbegriff.

Genese und Ausdeutung des Qualifikationsbegriffs

Der Qualifikationsbegriff bezieht sich auf solche konkreten Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissensbestände einer Person, die beruflich zur Bewältigung von Aufgaben erforderlich sind, wobei dies tätigkeits- und branchenspezifisch festgelegt ist. Er wird als „Positionsbegriff“ (Arnold/Schüßler 2001, S. 55) bezeichnet, da er stärker an dem gesellschaftlichen Bedarf von betrieblichen Leistungsparametern als an der individuellen Persönlichkeitsentwicklung orientiert ist und auf eine gewisse Standardisierung der Ausbildungsinhalte verweist. Qualifikationen abstrahieren von konkreten Handlungssituationen und Individuen, auch wenn sie aufgaben- und subjektbezogen erworben werden müssen. Zudem unterstellt der Qualifikationsbegriff stets die erfolgreiche und adäquate Handlungsausführung, da er sich in seiner Abstraktheit und Verallgemeinerung über die Besonderheiten des Individuums oder der Situation hinwegsetzt; unberücksichtigt bleiben motivationale, emotionale und volotionale Aspekte einer Handlungsausführung. Dafür ermöglicht er jedoch die Erfassung und Messung von normativ vorgegebenen Wissensbeständen und Fertigkeiten durch einheitliche Prüfungen sowie deren formelle Bestätigung in Form von Zertifikaten und Abschlüssen. Kade (1983) spricht daher aufgrund der geringen Subjektorientierung und der mit Qualifikationen verbundenen Reproduktion gesellschaftlicher Abläufe von „Gesellschaftlichkeit“, die sich der Lernende bei einem Qualifikationserwerb aneignet.

Angesichts des wachsenden technischen wie gesellschaftlichen Wandels erschien jedoch der Versuch, die Arbeitswelt „als eine Summe voneinander abgrenzbarer Einzelqualifikationen zu verstehen“ (Giesecke 1999, S. 125) als unzureichend, da die benötigten Fähigkeiten nicht mehr in dem Maße prognostizierbar waren, um sie in abschlussorientierte Qualifikationsbündel zu übertragen. Verbunden mit der Skepsis gegenüber einem Kanon von Lernstoff, der sich in dem Qualifikationsbegriff widerspiegelte, wurde versucht, mit dem Begriff der Schlüsselqualifikationen auf eine größere Allgemeinheit hinzuwirken. Mertens (1974) sah in der Fokussierung von überfachlichen Qualifikationen eine Antwort auf die beruflich geforderte größe-

re Mobilität und Einsetzbarkeit des Einzelnen. Als Schlüsselqualifikationen benannte er daher damals eine Vielzahl an Fähigkeiten[88], die keinen unmittelbaren Bezug zu bestimmten fachpraktischen Tätigkeiten aufweisen. Vielmehr verband Mertens mit dieser Perspektivverschiebung zu überfachlichen Fähigkeiten und Persönlichkeitsaspekten[89] die Eignung für eine größere Anzahl von Positionen und Funktionen sowie die Bewältigung von meist unvorhersehbaren Änderungen und Neuerungen im Verlauf des Lebens. Kennzeichnend ist dabei, dass auch Schlüsselqualifikationen Veränderungen unterliegen, die sich allerdings weitaus langsamer einstellen würden als bei speziellen fachlichen Fertigkeiten und Wissensbeständen am einzelnen Arbeitsplatz.

Vor diesem Hintergrund ist ein wesentliches Unterscheidungskriterium zwischen dem Qualifikations- bzw. Schlüsselqualifikationskonzept und dem Bildungsbegriff in der Bezugsebene zu sehen: während sich Qualifikation und Schlüsselqualifikation in erster Linie auf den Erwerb von Gesellschaftlichkeit beziehen und die individuelle Entwicklung an einer abstrakten Zweck-Mittel-Relationen orientiert wird, zielt Bildung auf die Besonderheiten des Individuums und damit auf die Entfaltung von Persönlichkeit. In diesem Sinne wird mit Bildung die Entwicklung einer individuellen Subjektivität betont, von der die Kraft ausgeht, sich gesellschaftliche Lebens- und Arbeitsmöglichkeiten anzueignen bzw. neue zu gestalten (vgl. Kade 1983). In diesem Spannungsverhältnis beschreibt Arnold (1995) Qualifikation paradigmatisch auch als „Anti-Bildung“ (Arnold 1995, S. 2) und Kade (1983) konzeptualisiert Bildung und Qualifikation als notwendig aufeinander bezogene, aber gegensätzliche Prinzipien beruflichen Lernens.

Genese und Ausdeutung des Kompetenzbegriffs

Die in den 90er-Jahren zunehmende Fokussierung auf den Kompetenzbegriff zielte vor allem auf einen erweiterten Blickwinkel, indem die erhöhte Komplexität von Arbeitsanforderungen, flexibilisierte Arbeitsverhältnisse und die Übertragung der Verantwortung für den Arbeitsprozess ebenso wie für die eigene qualifikatorische Ent-

88 Wie beispielsweise die „Fähigkeit zu lebenslangem Lernen und zum Wechsel sozialer Rollen, Distanzierung durch Theoretisierung, Kreativität, Relativierung, Verknüpfung von Theorie und Praxis, Technikverständnis, Interessensanalyse, gesellschaftswissenschaftliches Grundverständnis; Planungsfähigkeit; Befähigung zur Kommunikation, Dekodierfähigkeit; Fähigkeit hinzuzulernen, Zeit und Mittel einzuteilen, sich Ziele zu setzen, Fähigkeit zur Zusammenarbeit, zur Ausdauer, zur Konzentration, zur Genauigkeit, zur rationalen Austragung von Konflikten, zur Mitverantwortung, zur Verminderung von Entfremdung, Leistungsfreude“ (Mertens 1974, S. 40).

89 Der Qualifikationsbegriff hat dabei natürlich auch bereits solche überfachlichen Fähigkeiten einbezogen, die zur Aneignung fachlicher Aspekte notwendig waren, wie beispielsweise allgemeine Kulturtechniken des Lesens, Schreibens, Rechnens sowie solche Techniken von denen man annahm, dass sie für die Ausbildung der Intelligenz förderlich seien, wie Latein, Logik und Mathematik (vgl. Mertens 1974).

wicklung ein selbst verantwortetes und flexibles Handeln erforderlich machen. Vor allem im Zusammenhang mit der Wiedervereinigung und den damit verbundenen Anpassungsnotwendigkeiten ostdeutscher Arbeitnehmer an das westdeutsche Wirtschaftssystem traten die Begriffe der Kompetenz und Kompetenzentwicklung stärker in den Vordergrund[90]. Sauer (1998) resümierte dazu, dass es in dieser Zeit neben der Aneignung neuen Wissens vor allem um eine „Kulturtransformation" ging, die er als Veränderung von Werten und Einstellungen bezeichnete (vgl. Vonken 2001). Eingang in die erziehungswissenschaftliche Diskussion fand dieser gesellschaftliche Transformationsprozess, indem die Integration von Lernen und Arbeiten sowie die Selbstorganisationsfähigkeit und Eigenverantwortlichkeit des Einzelnen stärker in den Vordergrund gerückt wurde (paradigmatisch als Transformation von Weiterbildung zu Kompetenzentwicklung bezeichnet)[91]. Als Unterscheidungsmerkmal zu dem Konzept der Schlüsselqualifikationen ist daher herauszustellen, dass Weiterbildung mit dieser Perspektivverschiebung nicht mehr ausschließlich auf die Vermittlung berufsrelevanter Qualifikationen und Fähigkeiten für mehr Mobilität zielte. Vielmehr sollten solche Fähigkeiten entwickelt werden, von denen angenommen wurde, dass sie die erhöhte Komplexität der Arbeitswelt und den gesellschaftlichen Wandel bewältigen helfen.

Im Zuge seiner Prominenz sind vielfältige Definitions- und Beschreibungsansätze entstanden, sodass der Kompetenzbegriff als noch nicht eindeutig definiert gilt (vgl. Erpenbeck/Rosenstiel 2003, Vonken 2001). Lang-von Wins (2003) geht sogar unter Bezugnahme auf einen Aufsatz von Weinert (2001) davon aus, dass sich mit der steigenden Popularität des Kompetenzbegriffs seine Genauigkeit reduziere. Mit Blick auf die Mannigfaltigkeit der inhaltlichen Bestimmung werden vier Ebenen deutlich, die von den einzelnen Autoren unterschiedlich ausgedeutet werden:

- Als Quelle von Kompetenz werden alle Lebensbereiche unterstellt (vgl. Dehnbostel 2005), wobei vor allem Lern- und Arbeitskontexte als besonders kompetenzförderlich gehalten werden (vgl. Bergmann 2005, Richter 2000).
- Als Ziel von Kompetenz stellt sich die selbstständige Bewältigung bekannter oder neuartiger Situationen dar, die ein komplexes und erfolgreiches Handeln und

90 Die Ursprünge sind dabei aber bereits in den 70er-Jahren durch den Sprachwissenschaftler Noam Chomsky gelegt worden. Dieser definierte Kompetenz als die Fähigkeit von Sprechern und Hörern, mithilfe eines entsprechenden Inventars an Regeln und Grundelementen unendlich viele neue Sätze selbst organisiert bilden und verstehen zu können (vgl. Veith 2004, Erpenbeck/Rosenstiel 2003). Kompetenz ist in diesem Kontext die Befähigung zur adäquaten und kreativen Bewältigung von Sprechsituationen.

91 Die Verwendung eines neuen Begriffs wie Kompetenzentwicklung sollte dabei signalisieren, dass es nicht mehr ausschließlich um klassische Weiterbildung im Sinne von Frontalunterricht, reaktiver Informationsaufnahme und Rezeption von Wissensbeständen gehen sollte, sondern vielmehr didaktische Prinzipien zur verstärkten Handlungsorientierung Verwendung finden sollten. Es ist aber anzumerken, dass bereits vor dieser semantisch verdeutlichten Perspektivverschiebung derartige Ansätze im Rahmen reformpädagogischer Konzepte diskutiert und umgesetzt wurden (vgl. Sauer 1998).

Reagieren erfordern (vgl. Weinberg 1996). Mit dem Ziel des Erwerbs und der Festigung von Handlungsfähigkeit wird Kompetenz als eine Möglichkeit verstanden, in Situationen von Unbestimmtheit oder Problemen durch die Generierung zweckgerichteter Aktivitäten eine Lösung herbeizuführen (vgl. Erpenbeck 1997, Erpenbeck/Rosenstiel 2003).

- Als Voraussetzungen für dieses Agieren werden individuelle Merkmalskomplexe angenommen, die sich auf ein Konglomerat von Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse sowie Motiven, Emotionen, Interessen und Werten bezieht (vgl. Kaufhold 2006).
- Als Ausprägungsform und Erkennungszeichen wird sichtbares Verhalten angenommen, sodass sich Kompetenz im Handeln zeigt. Kompetentes Handeln kann dabei auf die situationsangemessene Bewältigung von Anforderungen und Aufgaben bezogen werden.

Die Zuschreibung dieser Merkmale von Kompetenz variiert dabei je nach wissenschaftlichem Zugang: So wählt beispielsweise Erpenbeck (als einer der prominentesten Vertreter der Kompetenzdebatte) einen Ansatz über Persönlichkeitseigenschaften und Chaostheorie, wobei die Selbstorganisation ein zentrales Bestimmungselement von Kompetenz einnimmt; Kompetenz dient der Problemlösung und zeigt sich immer dann, wenn über Wissenslücken hinweg trotzdem Handlungsentscheidungen getroffen werden können. Insofern Kompetenz als Disposition und innerpsychische Voraussetzung für Handlungen definiert wird, ordnet Faulstich (2002b) den Kompetenzbegriff in den Rahmen der Persönlichkeitstheorie. Daneben sind auch andere theoretische Zugänge zu finden, die Kompetenz ausgehend von sozialen Interaktionen unter Bezugnahme der Handlungs- und Systemtheorie herleiten (vgl. Vonken 2005, Kaufhold 2006). Hierbei spielt dann vor allem kompetentes Handeln als Ausdruck von Interaktionen eine entscheidende Rolle und weniger Kompetenz als Persönlichkeitsdisposition.

Einem Kompetenzverständnis im weiten Sinn – ähnlich dem Vorschlag von Weinberg (1996) folgend kann Kompetenz als das beschrieben werden, was eine Person weiß, kann und durch Handlungen zeigt. Im Unterschied zu Qualifikationen, die ein gesellschaftlich normiertes Leistungsparameter darstellen, ist Kompetenz dann als das individuelle Vermögen zu bezeichnen, mit dem die vorhandenen Dispositionen situationsangemessen, verantwortungsbewusst und zielgerichtet eingesetzt, reflektiert und verändert werden können (vgl. Kauffeld/Grote 2000, Münch 1995). Im Vergleich zum Begriff der Qualifikation als Positionsbegriff wird Kompetenz vor diesem Hintergrund auch als „Dispositionsbegriff“ (Arnold/Schüßler 2001, S. 55) verstanden. Kompetentes Handeln wird dabei aber erst im eigenständigen Handeln innerhalb der Bearbeitung einer Aufgabe sichtbar, während Qua-

lifikation die gegenwärtig vorhandenen Fertigkeiten, Wissensbestände und Fähigkeiten zur Bearbeitung bekannter Aufgaben widerspiegelt (vgl. Erpenbeck 1997, Erpenbeck/Rosenstiel 2003).

Schwierigkeiten ergeben sich aus der inhaltlichen Abgrenzung zu dem Konzept der Schlüsselqualifikationen (vgl. Arnold 2002) sowie unterschiedlichen Bezeichnung von Kompetenzbereichen, aber auch der inhaltlichen Zuordnung von Teilkompetenzen. Kompetenz wird dabei überwiegend in verschiedene Kompetenzbereiche[92] unterteilt, wobei die in der Fachliteratur gebräuchlichste Unterteilung zwischen Fach-, Methoden-, Personal- und Sozialkompetenz differenziert[93] (vgl. Tippelt/Mandl/Straka 2003, Erpenbeck/Rosenstiel 2003, Wiesner/Wolter 2005). Unterschiede zeigen sich bei der Zuordnung von Fähigkeiten, die auf der Basis von Kenntnissen und Fertigkeiten eine Konkretisierung der Kompetenzbereiche ergeben sollen. Teilweise wird sogar von einer Metakompetenz ausgegangen, unter die diejenigen Fähigkeiten subsumiert werden, um die individuelle Kompetenz angemessen beurteilen und reflektieren zu können (vgl. Lang-von Wins 2003).

Im Zusammenhang mit der Kompetenzdebatte ist der Entwicklungsaspekt von Bedeutung; der im Begriff der Kompetenzentwicklung zum Tragen kommt. Sie kann auf einer unterschiedlich langen Zeitspanne beruhen, indem jede Erweiterung von Dispositionen einen kurz- (Tages- oder Wochenspanne), mittel- (Monats- oder Jahresspanne) oder langfristigen (Mehrjahresspanne) Charakter haben kann. Der Entwicklungsaspekt von Kompetenz verweist auch auf die Abhängigkeit des Erwerbs von Kompetenz von äußeren wie inneren Rahmenbedingungen. Entscheidend für eine Kompetenzentwicklung ist daher eine flexible und sich verändernde Arbeitswelt, die lernförderliche Rahmenbedingungen enthält sowie individuelle Persönlichkeitseigenschaften, um mit der Dynamik und Komplexität der Umwelt umgehen zu können[94]. Kompetenz lässt sich dabei nur im Tätigkeitsvollzug zei-

92 Erpenbeck/Rosenstiehl (2003) sprechen auch von Kompetenzklassen.

93 Daneben finden sich aber auch vielfältige Wortkombinationen wie Medienkompetenz, Sprachkompetenz, Lernkompetenz (vgl. Schaefer 2001), interkulturelle Kompetenz (vgl. Kalpaka 1998), Aktivitäts- und Handlungskompetenz (vgl. Erpenbeck 1997), Coachingkompetenz (vgl. Erpenbeck/Rosenstiel 2003) oder Beziehungskompetenzen oder Koordinations- und Integrationskompetenzen (vgl. Manning 2007).

94 Staudt/Kriegesmann (1999) haben in diesem Zusammenhang eine Unterscheidung zwischen Handlungsfähigkeit, Handlungsbereitschaft und Zuständigkeit geprägt. Sie gehen davon aus, dass eine Handlung im Sinne einer Problemlösung erst in dem Zusammenspiel von kognitiven Voraussetzungen wie Fähigkeiten, Fertigkeiten bzw. Kenntnisse und der Bereitschaft zur Umsetzung bzw. zum Einsatz dieser persönlichen Dispositionen entstehen kann. Die Bereitschaft zum Handeln basiert dabei auf einer Mobilisierung und Aufrechterhaltung von Motivation. Zudem wird eine persönliche Zuständigkeit für die Lösung des Problems bzw. die Handlungsausführung im Kontext organisationaler Regelungen vorausgesetzt. Mit dieser Darstellung haben die Autoren wesentlich dazu beigetragen, dass Konstrukte wie Wille, Motivation und Emotionen, aber auch die Einbindung in strukturelle, insbesondere betriebliche Gesamtzusammenhänge in einem Verständnis von Kompetenz berücksichtigt werden. Damit ist auch eine zentrale Abgrenzung zum Qualifikationsbegriff erfolgt, der die motivationalen und volotionalen Bedingungen weitestgehend unberücksichtigt lässt.

gen und entwickeln, wobei davon ausgegangen werden muss, dass nicht immer in jeder Situation eine entsprechende Anwendung der vorhandenen Kompetenz erfolgt[95]. Anders als bei dem Qualifikationsbegriff, bei dem die erfolgreiche Anwendung des festgelegten Wissensbestandes bereits inbegriffen ist, ist Kompetenz an die Bereitschaft (und ggf. Befugnis) zur Anwendung bzw. zum Einsatz des individuellen Vermögens gebunden[96]. Fehlt ein solcher Handlungsraum, so reduzieren sich die Handlungsmöglichkeiten vornehmlich auf die Anwendung des individuell gerade verfügbaren Wissens und Könnens – Erpenbeck/Rosenstiel (2003) sprechen hierbei von Qualifikation. Kann Kompetenz nicht im Tätigkeitsvollzug angewandt und gezeigt werden (fehlt also die Performanz), wird langfristig ein Kompetenzabbau erwartet (vgl. Kauffeld/Grote 2000).

Angesichts der historisch vorbelasteten Bedeutung von Bildung erscheint der Kompetenzbegriff oftmals auch als „Modernisierungsbegriff" (Arnold 2002, S. 26), zumindest bei denen, die ihm in der aktuellen Diskussion den Vorzug geben. Vor dem Hintergrund dieser Charakterisierung von Kompetenz wird jedoch eine deutliche inhaltliche Differenzierung erkennbar, auch wenn sich eine Nähe zum Bildungsbegriff abzeichnet, da sich Kompetenz auf die Selbstorganisation bei der Herausbildung und Festigung von individueller Handlungsfähigkeit bezieht. Beides, die Selbstorganisations- ebenso wie die Handlungsfähigkeit nehmen auch einen zentralen Stellenwert im Bildungsbegriff ein. Während jedoch bei Kompetenz das, was zu lernen bzw. zu beherrschen ist, nicht von dem Individuum selbst, sondern von den ökonomisch relevanten Anforderungen vorgegeben ist, hebt sich Bildung demgegenüber durch die übergreifende Zielsetzung der Orientierung auf eine individuelle, kulturell eingebundene Lebensführung im gesellschaftlichen Kontext ab (vgl. Brödel 2002). Es zeichnet den Kompetenzbegriff aus, dass er die Aufmerksamkeit auf die Eigenleistungen des Individuums lenkt, allerdings bezieht sich diese Eigenaktivität vorrangig auf die Lösung von beruflichen Handlungs-

95 In dem Zusammenhang wird von Performanz gesprochen, die die konkrete Umsetzung von Kompetenz in einer Handlung bezeichnet (vgl. Kaufhold 2006).

96 Dies zeigt sich vor allem in der Erfassung von Kompetenz: da Kompetenz nicht direkt beobachtbar ist, wird vor allem auf die Beobachtung von Verhalten und Handlungen in dafür angelegten Situationen zurückgegriffen, die einen Rückschluss auf die inneren Dispositionen ermöglichen sollen. Bei der Messung von Kompetenz ist daher immer zu fragen, wie sich ein Individuum aufgrund seiner Persönlichkeitseigenschaften, Fähigkeiten und Qualifikationen in spezifischen Situationen verhält und wie es dabei auf unbekannte Anforderungen und Aufgaben reagiert. Kompetenz ist somit als eine Form der Zuschreibung (Attribution) von Dispositionen und Handlungspotenzialen auf der Grundlage von Beobachtung (Fremd- oder Selbstbeobachtung) zu betrachten. Insofern Kompetenz auf die Bewältigung von Arbeitsaufgaben und beruflichen Anforderungen bezogen ist, hat die Messung von Kompetenz auch berufsbezogen und im Kontext realer Handlungssituationen zu erfolgen; von Persönlichkeitsanalysen wird daher überwiegend Abstand genommen (vgl. Erpenbeck/Rosenstiel 2003).

problemen[97]. Somit beinhaltet er einen starken ökonomischen Brauchbarkeitsanspruch, indem nur derjenige Wissens- oder Fähigkeitserwerb im Vordergrund steht, der für die Bewältigung aktueller Handlungserfordernisse, die Lösung von Problemen oder in Vorbereitung auf zukünftig ungewisse berufliche Situationen notwendig ist[98].

Bildung als höhere Transformationsebene

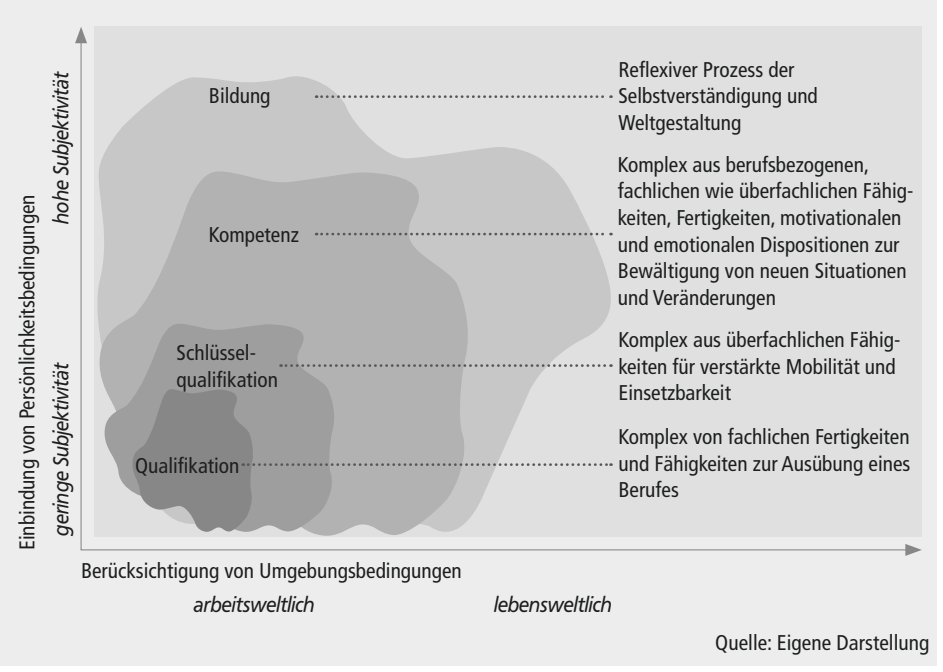
Wie die vorangegangenen Ausführungen gezeigt haben, sind wesentliche inhaltliche Unterschiede zwischen „Bildung" und den Konzepten „Qualifikation" bzw. „Kompetenz" zu finden, auch wenn teilweise von fließenden Grenzen und einem noch nicht abgeschlossenen Prozess bei der Verhältnisbestimmung auszugehen ist. Von Bedeutung ist hierbei jedoch das Wechselspiel zwischen Subjektivität und Gesellschaftlichkeit (vgl. Abb. 14). In diesem Verhältnis stellt Bildung die intensivste Auseinandersetzung mit beiden Faktoren, also gesellschaftlichen Anforderungen und subjektiven Gegebenheiten dar. Das Qualifikationskonzept weist hingegen die geringsten Anteile von Subjektivität, dafür jedoch die stärkste Berücksichtigung von arbeitsweltlicher Gesellschaftlichkeit und Verwertbarkeit auf. Ähnlich ist die Einordnung von Schlüsselqualifikationen vorzunehmen, allerdings ist von einer stärkeren Berücksichtigung subjektiver Faktoren auszugehen. Für Kompetenz ergibt sich demzufolge eine deutlich größere Bezugnahme zur Subjektivität, wobei der Aspekt der Gesellschaftlichkeit (insbesondere bezüglich arbeitsweltlicher Kontexte) bestehen bleibt, hierbei jedoch in geringeren Anteilen im Vergleich zur Qualifikation.

---

97 Grundsätzlich ließe sich der Kompetenzbegriff auch auf allgemeine, außerberufliche Zusammenhänge beziehen, was allerdings in der derzeitigen Diskussion kaum zu finden ist. Lediglich in dem Programm der Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (QUEM) findet sich explizit der Programmteil des Lernens im sozialen Umfeld. Hierbei werden zwar die außerberuflichen Kompetenzentwicklungsprozesse in den Blick genommen, allerdings erfolgt dies vorwiegend mit dem Ziel der Nutzbarmachung für berufliche Zwecke bzw. zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit.

98 Auch im Weißbuch der EU wird Kompetenz als eine „zeitgemäße und zentrale Transformationskategorie bzgl. der Reproduktion von Arbeitsvermögen herausgestellt" (Brödel 2002, S. 39) und bleibt auf betriebliche Nutzensinteressen beschränkt. Im Sinne des Regensburger Konvergenzkonzepts ist diese weit verbreitete und weitestgehend anerkannte Beschränkung nachvollziehbar, da die betriebliche Handlungslogik immer Nutzensinteressen unterworfen ist, aus denen sich die Notwendigkeit zur Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter ableiten lässt. Indem Unternehmen flexible und multifunktional einsetzbare Mitarbeiter benötigen, um den Marktanforderungen gerecht werden zu können, wird Kompetenzentwicklung zum Teil der Organisations- und Personalentwicklungsstrategie. Aus Sicht der Unternehmen liegt der Nutzen dieser Investitionen in Humankapital in einer verbesserten Organisationsleistung. Daraus folgt, dass aus ökonomischen Interessen Bemühungen um die lernförderliche Gestaltung der Arbeitsumgebungen und die Unterstützung bei der individuellen Kompetenzentwicklung ergeben; von daher wird eine prinzipielle Konvergenz betrieblicher und pädagogischer Prinzipien betrieblicher Personal- und Organisationsentwicklung angenommen (vgl. Harteis 2002).

Abbildung 14: **Bildung als Transformationsprozess**



Quelle: Eigene Darstellung

Mit dieser Differenzierung ist eine zentrale Unterscheidung verbunden, indem der Qualifikations- und Kompetenzbegriff einer Zuschreibung von Persönlichkeitseigenschaften oder Fähigkeiten unterliegt: Qualifiziert zu sein bedeutet, eine bestimmte Handlung ausführen zu können, indem das nötige Wissen sowie die Fähigkeiten und Fertigkeiten dafür besessen werden. Kompetent zu handeln meint hingegen die Kenntnis und Verfügbarkeit des sozial erwarteten Wissens- und Handlungsrepertoires, die selbst organisierte Aneignung neuen Wissens bzw. neuer Fähigkeiten/Fertigkeiten sowie deren situationsgerechter Einsatz (vgl. Ludwig 2003, Vonken 2001, Erpenbeck/Heyse 1999). Demgegenüber ist Bildung auf einer höheren Transformationsebene angesiedelt. Zum einen kann weder ein Endzustand noch ein allgemeingültiger Zielbezug hergestellt werden, zum anderen ist der Prozess als unabgeschlossen und zieloffen zu verstehen. Indem sich Bildung als individueller Vorgang vollzieht, werden dafür jedoch vielfältige Lernprozesse notwendig, die sich im Rahmen des Qualifikationserwerbs oder der Kompetenzentwicklung einstellen können. Die Abhängigkeit der Bildung von der Kompetenzentwicklung und dabei stattfindenden Lernprozessen wird umso deutlicher, wenn der Vorgang des Selbst- und Weltverstehens sowie Selbst- und Weltgestaltens Fähigkeiten wie

Selbstorganisation, Problemlöse-, Kommunikations-, Konflikt- sowie Analyse- und Reflexionsfähigkeit erforderlich macht, was auch oftmals zentrale Zielkategorien von beruflicher Kompetenzentwicklung sind. Berufliche Kompetenzentwicklung, bei der die persönlichen Potenziale und Ressourcen in Richtung kompetenten Handelns in spezifischen Situationen ausgeprägt werden sollen, kann daher eine Erweiterung von Einstellungen, Werten oder Handlungsstrukturen hervorbringen, die auch für Bildung erforderlich werden.

4.4 Bedeutung des Bildungsbegriffs für betriebliche Weiterbildung

Bildung konnte in den bisherigen Ausführungen als mehrwertiges Konstrukt konzeptualisiert werden, dem ein individueller lebensbegleitender Entwicklungsprozess zugrunde liegt. Die nunmehr folgende Betrachtung legt einen engeren Fokus auf den spezifischen Lebensbereich der Erwerbstätigkeit sowie die dabei erforderlichen Qualifizierungsprozesse des Einzelnen. Hierbei stehen insbesondere das Lernen im Arbeitsprozess sowie seine Chancen für Bildung als reflexive Selbstverständigung im Mittelpunkt. Formal betrachtet findet sich der Bildungsbegriff im Terminus „Weiterbildung“ inbegriffen und deutet hier aufgrund der bildungssystemischen Verortung auf einen spezifischen Lernort hin. Somit erscheint der Bildungsbegriff zwar terminologisch allgegenwärtig, mit Blick auf die inhaltliche Ausgestaltung der Lernprozesse bleibt er jedoch inhaltlich vorwiegend mit einer wirtschaftlichen Funktionalität verbunden und wird durch den Qualifikations- bzw. Kompetenzbegriff in den Hintergrund gedrängt (Kapitel 4.4.1). Sollte Bildung in Verbindung mit der Forderung und Vision des lebenslangen Lernens eine neue Bedeutung für betriebliche Weiterbildung gewinnen, wäre vorauszusetzen, dass sich hier auf einer programmatischen Ebene eine Anschlussfähigkeit ergeben würde (Kapitel 4.4.2). Zudem müsste ein Lernen im Arbeitsprozess auf Rahmenbedingungen treffen, die den individuellen Vorgang „Bildung“ begünstigen, sodass eine Anschlussfähigkeit auf einer konzeptionell-umsetzungsbezogenen Ebene zu erkennen ist (Kapitel 4.4.3). Indem davon ausgegangen wird, dass sich in den letzten Jahren ein Paradigmawechsel in der Weiterbildung durch arbeitsprozessorientierte Ausrichtung ergeben hat, sind damit auch Ansprüche von Ganzheitlichkeit, Selbstbestimmtheit und Eigenverantwortlichkeit zu finden, die ebenso Grundelemente eines modernen Bildungsverständnisses darstellen. In diesem Zusammenhang sind die didaktisch-methodischen Voraussetzungen für die Ermöglichung von Bildung in Gestaltungsansätzen betrieblicher Weiterbildung, insbesondere bei deren handlungs- und prozessorientierten Ausrichtung zu betrachten (Kapitel 4.4.4).

4.4.1 Bildung in berufspädagogischen Konzepten

Die Bestimmung und der Stellenwert von Bildung wurden und werden im Rahmen der Berufs- und Weiterbildungsforschung ebenso komplex wie konträr geführt. Der Bildungsbegriff hat im 19./20. Jahrhundert innerhalb der beruflichen Erstausbildung eine theoretische Auseinandersetzung und Fundierung gefunden, die in dem Maß nie in den quartären Bereich der Weiterbildung eingeflossen ist. Als Ausgangspunkt für eine Reflexion über das Verhältnis von Bildung und Berufserziehung ist der ökonomische, technische und soziale Wandel in Zeiten der Industrialisierung zu sehen. In diesem Zusammenhang wurde der emanzipatorische Anspruch des neuhumanistisch geprägten Bildungsbegriffs (als Beherrschung des antiken Wissenskanons) zunehmend von „Klassikern" der Berufs*bildung*stheorien infrage gestellt. In dem Maße wie die Industrialisierung voranschritt und sich die sozialen Gegensätze zwischen Bürgertum und Arbeiterschaft verschärften, erschien es notwendig, für die Integration der Arbeiterschaft in den Staat sozial- wie bildungspolitische Maßnahmen einzuleiten. Der Bildungsbegriff wurde neu definiert, indem die Arbeiter in ihrer Existenzweise einbezogen wurden (vgl. Giesecke 1990); da für diese Zielgruppe der Kern der Existenz die Arbeit selbst war, wurde Bildung auf ihre Funktion als Qualifizierung für gesellschaftlich relevante Arbeitstätigkeiten fokussiert – Bildung sollte Nutzen und möglichst auch Gewinn bringen. Bildung wurde daher im Zeichen der Industrialisierung als Mittel verstanden, um den Menschen „für das wirkliche Leben zu erziehen, für Bewährung in Stand und Beruf, und zwar dadurch, daß die künftigen beruflich-gesellschaftlichen Anforderungen die Erziehung inhaltlich bestimmen und alle traditionellen Unterrichtsinhalte, die sich von der aufgeklärten Vernunft nicht rechtfertigen lassen, ausgeschieden werden". (Blankertz 1969, S. 39)

Grundlage dieses stark berufs- und arbeitsweltbezogenen Ansatzes ist ein kulturpädagogisches Bildungsverständnis, da von den Vertretern dieser Richtung postuliert wurde, dass Technik und Wirtschaft als Kulturleistungen im Ensemble der Kulturgüter nicht fehlen dürften (vgl. Kuschka 2003). Hierbei wird jedoch auch davon Abstand genommen, dass Bildung allein durch das Vorhandensein biologischer Anlagen aus sich selbst heraus erfolgen könne; vielmehr zeigt sich Bildung erst als Antwort auf erzieherisches Handeln mit entsprechendem Lebens- und Arbeitsweltbezug. Bedeutsam ist in dieser Konzeption vor allem die intensive und umfangreiche Auseinandersetzung mit Begriffen wie „Arbeit" und „Beruf" sowie ihr Verhältnis zu Erziehung, die in starkem Maße die Berufsausbildung und das Berufsschulwesen prägten.

Klassiker der Berufsbildungstheorie(n)

Betonte Humboldt noch, dass Berufsbildung nur durch eine vorangegangene Allgemeinbildung möglich sei, verfolgten seit Ende des 19. Jahrhunderts bis in die 70er-Jahre des 20. Jahrhunderts Fischer, Spranger, Kerschensteiner oder Litt eine andere Richtung. Kerschensteiner (1854–1932) gelang es dabei, den bildenden Wert von Arbeit und Beruf herauszuarbeiten und Bildung von der idealisierten Vorstellung der Neuhumanisten von einer gleichmäßigen, harmonischen Entfaltung des Menschen mit ästhetischer Persönlichkeitsstruktur auf ein funktionales Verständnis zu bringen. In seiner arbeits- und berufsbezogenen Bildungstheorie knüpft er an ein Berufskonzept an, das auf dem Konzept der inneren Berufung beruht (nicht auf der gesellschaftlichen Spezialisierung von Arbeitstätigkeiten). Die berufliche Bildung nimmt daher eine teleologische Funktion ein, indem sie dem Individuum zur inneren Berufung verhilft (vgl. Gonon 1997). Im Gegensatz zu Humboldt betont Kerschensteiner die Notwendigkeit einer frühen Verknüpfung der Bildungs- und Arbeitswelt und sah in der Berufsbildung eine wesentliche Voraussetzung für eine allgemeine Bildung. In Umkehrung der neuhumanistischen Bildungs-Präambel stellte Kerschensteiner daher die Berufsbildung als „Pforte der Menschenbildung" (Kerschensteiner 1930, S. 167) dar und schlussfolgerte, dass Allgemeinbildung nur via Berufsbildung erfolgen könne. Seine Relevanz als Klassiker der Berufsbildungstheorie gewann Kerschensteiner mit der Einbindung des Arbeitsbezuges in die Bildungsdiskussion sowie der Einführung von Arbeitsunterricht und der Arbeitsschule (als Vorläufer der Berufsschule), mit der er sich gegen die Ausklammerung von Wirtschaft und Politik aus der Schule wandte (vgl. Gonon 1997).

Die bisher als nicht vereinbar miteinander geltenden Gegensätze von Allgemein- und Berufsbildung führte Spranger (1882–1963) erstmals in seiner Drei-Stufen-Theorie zusammen. Er ging davon aus, dass ein Mensch zunächst grundlegende Bildung im allgemeinbildenden Schulwesen erlangen müsse, um danach als zweite Stufe eine Spezialisierung entsprechend der individuellen Begabung und Fähigkeiten in Richtung beruflicher Bildung vornehmen zu können. Erst danach werde es möglich, das bis dahin Vorhandene an Wissen, Fähigkeiten und Erfahrungen so miteinander zu verknüpfen, um zu einer allgemeinen Bildung zu gelangen[99] (vgl. Pranger 1968, Menze 1970). Aus der besonderen Differenzierung von allgemeiner und beruflicher

99 Die Verbindung von allgemeiner und beruflicher Bildung wird im dualen System der beruflichen Erstausbildung dadurch realisiert, dass die Berufsschule einer allgemeinbildenden und pädagogischen Zielstellung folgt, während die Ausbildung im Betrieb vor allem betrieblich Verwertbares vermittelt. In der praktischen Umsetzung ergibt sich daraus ein Spannungsfeld, da die Vermittlung von Wissen in der Schule einer anderen Logik unterworfen ist als die Aneignung von Erfahrungen im betrieblichen Handeln: Bezieht sich die Berufsschuldidaktik auf den inhaltlichen Aufbau von Lehrplänen unter Berücksichtigung des Lernvermögens des Schülers, orientiert sich betriebliches Handeln an Wertschöpfungsprozessen und aktuellen Erfordernissen.

Bildung im Bildungsverständnis von Spranger ergibt sich allerdings nicht zwingend eine Gegenposition zu Humboldts Vorstellungen. Beide gehen von einem Stufenplan aus, bei dem auf der ersten Stufe eine „allgemeine Bildung“ (Humboldt) bzw. eine „grundlegende Bildung“ (Spranger) erfolgt. Danach erfolgt die Spezialisierung in der Universität oder den Spezialschulen in beruflicher Richtung. Die Unterschiede zwischen Humboldt und Spranger beziehen sich vor allem auf die Vorstellungen zur Schulorganisation und dem Lehrplan sowie dem Kontext, indem sich persönliche Entwicklung vollziehen kann. Während Spranger dem Handlungskontext der Arbeitswelt einen größeren „Bildungswert“ zuwies, indem „der Weg zu der höheren Allgemeinbildung (.) über den Beruf und nur über den Beruf [führt]“ (Spranger 1968, S. 10), legte Humboldt den Fokus auf die Kenntnis der antiken Klassiker und des deutschen Kulturgutes (vgl. Kutscha 2003).

Dualismus zwischen allgemeiner und beruflicher Bildung

Die von der Humboldtschen Schulreform herrührende Trennung zwischen allgemeiner und beruflicher Bildung hat sich trotz verschiedener Bemühungen um Zusammenführung bis heute etabliert. In dieser Ausschließung der beruflichen Bildung aus dem Bildungsanspruch sieht Arnold (1995) letztlich den Grund für einen Gegensatz von Allgemein- und Berufsbildung. Die Trennung der berufsmäßigen Ausbildung und der persönlichkeitsentwickelnden Bildung ist seitdem Gegenstand zahlreicher Theoriediskussionen. Mit einem auf die Arbeitswelt funktionalisierten Bildungsverständnis verwundert es nicht, dass im Laufe der Zeit stärker der Lern- und Qualifikationsbegriff in den Vordergrund traten. Angesichts des steigenden internationalen Konkurrenzdrucks bestand vor allem in den 60er-/70er-Jahren die Forderung nach einer engeren Passfähigkeit von Berufsbildung- und Beschäftigungssystem; Ziel von Weiterbildung als Fortsetzung einer abgeschlossenen beruflichen Ausbildung war somit nicht die individuelle Entfaltung und Entwicklung innerer Anlagen (wie dem Begriff der *Weiter*-bildung unterstellt werden könnte), sondern die Herausbildung bzw. Anpassung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten an berufliche Erfordernisse. Hiermit wird ein Grundproblem bildungstheoretischer Diskussionen deutlich: die unterschiedliche Bewertung von allgemeiner und beruflicher Bildung, bei der oftmals ein Dualismus zwischen dem beruflich Brauchbaren (Qualifikation) und einer Persönlichkeitsentwicklung bzw. „Mensch- bzw. Subjektwerdung“ (Bildung) unterstellt wird (vgl. Arnold 1995).

Diese Entweder-oder-Perspektive zeigt sich wiederholt in der Genese des Bildungsbegriffs: Während sich die Art der Bildung im Zeichen des Humanismus von der konkreten Stellung des Einzelnen im sozialen und beruflichen Umfeld ableitete und auf die Ausbildung entsprechender beruflicher Fähigkeiten fokussiert

war, forderten Vertreter des Neuhumanismus, insbesondere Humboldt eine zweckfreie Bildung, die durch einen allgemeinen Unterricht erworben werden könne. Erhält Bildung im erstgenannten Fall eine Nähe zum Qualifikationsverständnis, steht demgegenüber die neuhumanistische Vorstellung von einer allgemeinen Menschenbildung und der Überwindung einer ausschließlich auf die Befähigung zu einem Beruf zielende Ausbildung. Dabei wurde davon ausgegangen, dass eine gesellschaftliche Brauchbarkeit eine individuelle Entfaltung behindere. Durch den Erwerb von allgemeiner Bildung sollte daher der Mensch selbst gestärkt werden, während die spezielle Bildung berufliche Fähigkeiten und Fertigkeiten anwendungssicher trainiert und erhalten sollte; eine Vermischung sei zu vermeiden (vgl. Humboldt 1993).

Beruf und Arbeit als Medium für Persönlichkeitsentwicklung

Mit der Ausdifferenzierung von Arbeitstätigkeiten wird ihnen eine zentrale Wirkung auf die persönliche Entfaltung und Entwicklung zugeschrieben. Dies ist bereits im Mittelalter zu finden, wo sich aufgrund der Städtegründungen gewerbliche Spezialisierungen herauskristallisierten, die sich in Zusammenschlüssen (wie Zünften und Gilden) formierten. Damit wurden die Voraussetzungen geschaffen, Arbeitsformen, Sitten und Traditionen voneinander abzugrenzen. Die Vermittlung dieser „Spezialkenntnisse“ vollzog sich im Rahmen der Zusammenschlüsse und vor allem während der Ausbildung durch die familiär geprägte Sozialisation bei dem Meister. Durch die enge Bindung des Lehrlings oder Gesellen an die persönliche und private Lebenswelt des Meisters war die Ausbildung nicht nur erwerbsmäßig ausgerichtet; vielmehr stellte der Meister auch ein Vorbild für den gesamten Lebensbereich dar (vgl. Esser 1997). Die persönliche Entwicklung des Jugendlichen war daher nicht nur an die Auswahl eines Berufes[100], sondern auch an die Lebensbedingungen und Persönlichkeitsstrukturen des Meisters gebunden.

Betrachtet man heutige Berufsbilder und ihre Ausbildungsverordnungen, wird deutlich, dass die darin festgelegten Ziele und Inhalte ebenso nicht nur auf das fachliche Know-how fokussieren, sondern auch auf persönliche Merkmale (wie innere Haltung, Erscheinungsbild, Beobachtungs- und Einfühlungsgabe, Ausdrucks- bzw. Überzeugungsfähigkeit) abzielen, um den im Berufsbild erforderlichen Arbeitstätigkeiten entsprechen zu können. In Berufen festigen sich damit nicht nur Elemente von Produktionsprozessen, sondern auch „Subjektvorgaben“ (Beck/Brater/Daheim 1997, S. 26) für die Entwicklung von persönlichen Fähigkeiten und Eigenschaften.

100 Den Berufsbegriff gab es allerdings im Mittelalter noch nicht; vielmehr wurde der Lehrling oder Geselle in einen Stand gehoben (als Kaufmann, Handwerker o. Ä.) (vgl. Esser 1997).

Diese werden mit der Ausgestaltung der Ausbildungsverordnung direkt für den Arbeitsprozess herausgebildet, spezialisiert und funktional geformt; Berufs(aus)bildung bleibt damit nicht an der Oberfläche der Person, sondern erfasst zumindest auch einen Teil der Persönlichkeit.

Beck/Brater/Daheim (1997) gehen daher davon aus, dass verschiedene Berufe unterschiedliche Persönlichkeitsmuster formen, sodass sie von einer „beruflichen Modellierung der Persönlichkeit" (a.a.O., S. 28) sprechen. Die persönlichkeitsbildende Wirkung des Berufes wird aber auch dadurch geprägt, dass mit den Ausbildungsinhalten ebenso festgelegt wird, welche Verhaltensweisen und Denkmuster für den spezifischen Arbeitskontext nicht erforderlich sind und daher nur als Grundkenntnisse ohne Weiterführung erlernt werden sollen. Sowohl die berufliche Erstausbildung als auch alle nachfolgenden Lernprozesse, die an Arbeitstätigkeiten angelagert sind, stellen daher eine spezifische Spezialisierung und Einschränkung der Entwicklungsmöglichkeiten von persönlichen Fähigkeiten, Handlungsmustern und Denkweisen dar[101]. Dabei ist festzuhalten, dass die persönlichkeitsprägende Bedeutung des Berufes und der Arbeitswelt nur einen Ausschnitt der vorhandenen Anlagen und Potenziale betrifft. Inwieweit beruflich bedingte Lernprozesse zu einer Entwicklung und Entfaltung der Persönlichkeit beitragen, ist abhängig von den Freiheitsgraden der Situation, den Wechselwirkungen zwischen Individuum und Umwelt sowie der Bedeutsamkeit der Lernsituation für den Einzelnen.

4.4.2 Bildung als Antwort auf Veränderungs- und Modernisierungsprozesse

Vor dem Hintergrund der ideengeschichtlichen Genese des Bildungsbegriffs ist zu konstatieren, dass die Begriffsverwendung und Bedeutungszuweisung eng mit gesellschafts- und wirtschaftsstrukturellen Entwicklungen verbunden war und weiterhin ist. Indem sich aus gesellschaftlichen Ordnungsrahmungen auch Entwicklungsperspektiven und Spielräume für die Stellung und Entfaltung des Individuums im Gesellschaftsgefüge ergaben und ergeben, ist damit auch die Ausgestaltung des Erziehungs- und Bildungssystems (als institutionalisierte und professionalisierte Orte der Aneignung und Vermittlung von Normen, Werten, Wissen und Handlungsmustern) verbunden. Der Bildungsbegriff wurde dabei seit jeher instrumentalisiert, um bestimmte gesellschaftlich relevante Ziele zu erreichen (staatstreue Arbeiter, glaubensfeste Christen, mündige Bürger, kritisch reflektierende Bürger u. Ä.). Seine Anbindung an gesellschaftliche Veränderungsprozesse und -bedingungen geht mit der grundlegenden Frage nach Orientierung in der Gesellschaft einher; das bedeutet heute: Orientierung in der hochkomplexen, sich wandelnden Wissens- und Informationsgesellschaft. In dieser Funktionsbestimmung ist der Bildungs-

101 Siehe auch Kapitel 3.4 zu Auswirkungen von Arbeitsbedingungen auf Kompetenzentwicklung oder -verlust.

begriff als übergreifende Zielkategorie im Hinblick auf „pädagogische Gegenwarts- und Zukunftsfragen“ (Klafki 1996, S. 44) weiterhin als aktuell zu betrachten.

Eine zentrale Bedeutung gewinnt Bildung als Hintergrundfolie des bildungspolitischen Konzeptes lebenslanges Lernen. Hier trägt ein moderner Bildungsbegriff wesentlich dazu bei, Lernaktivitäten und (erwachsenen)pädagogische Maßnahmen als begründbares und verantwortetes Lernen zu verstehen (anstelle von unverbundenen, nebeneinander ablaufenden Lernaktivitäten), die zur „Entwicklung der Persönlichkeit, Teilhabe an der Gesellschaft sowie Beschäftigungsfähigkeit“ (Forum Bildung 2000, S. 1) beitragen. Die Strukturelemente von Bildung[102] sind in der politischen Konzeption und Vision des lebenslangen Lernens aufgehoben, wenn Lernen

- lebenslang über alle Lebensphasen hinweg erfolgen,
- auf der Aneignung und Auseinandersetzung spezifischer Kulturgüter und -werte beruhen sowie
- der Teilhabe und Gestaltung gesellschaftlicher Entwicklungen dienen soll.

Zudem werden im Konzept des lebenslangen Lernens Diskurse wieder aufgegriffen, die bereits die Bildungsdiskussion prägten, wie beispielsweise die Entwicklungsfähigkeit des Einzelnen über die gesamte Lebensspanne und durch vielfältige Kulturgüter, die Rolle von Institutionen bei dieser Entwicklung oder die Zielrichtung der individuellen Entfaltung.

Insofern Lernen als konstruktive kognitive wie emotionale Verarbeitung von Eindrücken, Informationen sowie Erfahrungen (vgl. BLK 2004) und deren Umsetzung in persönliche Verhaltensdispositionen betrachtet wird, ist es ein Schlüssel für die Konstruktion und Gestaltung der Wirklichkeit – so als Bildung zu verstehen. Dem Konzept des lebenslangen Lernens liegt daher ein konstruktivistisches Lernverständnis zugrunde (vgl. Dohmen 2002), was als Voraussetzung für Bildung dient. Als Orientierungsmarke für dieses lebensbegleitende Lernen wird die Biografie des Einzelnen in den Vordergrund gestellt, woraus sich Entgrenzungstendenzen im Sinne eines erweiterten Lehr-Lern-Verständnisses auf verschiedenen Ebenen entwickelt haben (vgl. Arnold 1998a, Stahl 2005):

- Die erste Ebene der Entgrenzung zeigt sich in einer inhaltlichen Erweiterung, indem nicht mehr nur die reine Wissensvermittlung, sondern vielmehr eine Kompetenzentwicklung im Vordergrund steht. Im Gegensatz zu dem traditionellen Lernverständnis einer Aneignungsdidaktik wird ein erweitertes Verständnis von Lehren und Lernen sowie Lehrenden und Lernenden angenommen.
- Die zweite Entgrenzungsebene bezieht sich auf eine personelle Entgrenzung, indem der Kompetenzerwerb und das kontinuierliche Lernen nicht mehr nur von

102 Siehe auch Kapitel 4.2.1

Individuen, sondern auch von Gruppen und Organisationen (als organisationales Lernen) erwartet wird.

- Zudem manifestiert sich eine dritte Ebene auf einer räumlich-örtlichen Entgrenzung: es gilt als anerkannt, dass ein Kompetenzerwerb nicht mehr nur phasenbezogen und an bestimmten institutionalisierten Lernorten stattfinden kann, sondern „in allen Lebenslagen" und Lebensbereichen. Das Lernen an institutionalisierten Lernorten (in dafür vorgesehenen Bildungsinstitutionen, die im Laufe des Lebens durchlaufen werden wie Schule, Hochschule, Berufsschule, Volkshochschule u. a.) behält dabei ebenso seine Bedeutsamkeit wie Lernen im und durch Arbeiten oder Lernen, welches beiläufig in außerberuflichen Kontexten stattfindet.
- In Verbindung mit der räumlich-örtlichen Entgrenzung wird in dem Begriff des lebenslangen Lernens auch eine zeitliche Entgrenzung deutlich, indem es um ein Lernen während des gesamten Lebens geht. Dieses Lernen kann kontinuierlich in vielfältigen Handlungskontexten, aber auch phasenbezogen mit unterschiedlicher Intensität erfolgen.

Lernen wird als Voraussetzung für die Auseinandersetzung mit Modernisierung, Veränderung und Pluralisierung gesehen. Damit liegt diesem Verständnis die bildungs- und gesellschaftspolitische Vision[103] zugrunde, lebenslanges Lernen als eine Antwort auf den Strukturwandel beruflicher Arbeit sowie als eine Form zur kontinuierlichen Anpassung an Wandlungsprozesse zu sehen[104]. Angesichts der bereits einleitend angedeuteten Veränderungsprozesse und Entwicklungen innerhalb der Arbeitswelt findet sich aktuell der Anspruch auf eine neue Allgemeinbildung wieder. Damit wird die Hoffnung verbunden, die sich ständig ändernden beruflichen Anforderungen eigenständig und flexibel bewältigen zu können; Humboldts Ansatz einer grundlegenden Ausbildung allgemeiner Fähigkeiten scheint damit weiterhin modern (vgl. Giesecke 1990), wenn auch der Fokus nicht mehr auf einer ausschließlich vorberuflichen Lernphase, sondern lebensumspannend und lebensbegleitend liegt. Geht man also von einer wachsenden Bedeutung von Weiterbildung aufgrund vielfältiger Anpassungs- und Wandlungsprozesse aus, so ist damit die Chance der Arbeitenden verbunden, mit den veränderten Anforderungen des technologischen

103 Darüber hinaus erfährt das Konzept des lebenslangen Lernens im Rahmen einer europäischen Dimension als beschäftigungspolitische Strategie wachsenden Einfluss, da damit die Erwartung verbunden ist, den Erhalt und die Erweiterung der Beschäftigungsfähigkeit sowie eine aktive Staatsbürgerschaft zu gewährleisten (vgl. Wiesner/Wolter 2005, Stahl 2005).

104 Im Unterschied dazu kann lebenslanges Lernen als emanzipatorisches Modell mit Gerechtigkeits- und Gleichstellungsvorstellungen beim Zugang zu Bildung, als Modell der individuellen Selbstverwirklichung und Weiterentwicklung sowie als ein Modell zur Entwicklung zeitgemäßer Lernsysteme in sich verändernden Gesellschaften gesehen werden (vgl. Wiesner/Wolter 2005).

und sozialen Wandels produktiv umzugehen und sie für die eigene Kompetenz- und Persönlichkeitsentwicklung nutzen zu können. Heimann (2001) verweist darauf, dass mit Lernchancen immer auch Möglichkeiten zum Verstehen und Verändern der eigenen Lebens- und Arbeitssituation gegeben sind und damit „Chancen zur Emanzipation und zur individuellen beruflichen Weiterentwicklung" (a.a.O., S. 16) eröffnet werden können. An dieser Stelle erwächst die Frage, inwieweit hierbei auch Auswirkungen auf die Entwicklung einer individuellen Persönlichkeit entstehen können, die wählend, wertend und wollend aktiv in gesellschaftliche Verhältnisse eingreift, um eigene Lebensziele, Interessen zu verwirklichen und die dafür benötigten Handlungs- und Freiräume zu schaffen. Dazu wäre es notwendig, dass beruflich bedingte Lernaktivitäten Rahmenbedingungen für eine Selbstreflexion, Eigenverantwortung und Mitbestimmung beinhalten. Diese Voraussetzungen scheinen sich mit einem Paradigmawechsel in der Zielsetzung von Weiterbildung und in Konzeptionen von Lernarrangements abzuzeichnen[105].

Wird Bildung in diesem Sinne als Hintergrundfolie für lebenslanges Lernen verstanden, ergibt sich die Möglichkeit, einen veränderten Blick einzunehmen, indem

- eine Sensibilisierung für den alltäglichen Gebrauch des Bildungsbegriffs in Termini wie Bildungsangebot oder Bildungsinstitution erfolgen kann: hierbei wird suggeriert, dass Bildung erfolgen bzw. eingekauft werden kann. Im Fokus stehen aber eher ein Angebot von Informationen, eine Unterstützung bei der Strukturierung und Aufnahme dieser Informationen zu individuellem Wissen sowie die zeitweise Begleitung von individuellen Entwicklungsprozessen.
- eine Überwindung des beschriebenen Dualismus zwischen beruflicher und allgemeiner Bildung vorgenommen werden kann: die Polarität und Gegensätzlichkeit ist als Entsprechung auf die sozioökonomischen Entwicklungen seiner Zeit zu betrachten, bei der betriebliches Lernen (in der Aus- und Weiterbildung) bis Anfang der 90er-Jahre auf Fachlichkeit und die Anpassung an technische Veränderungen ausgerichtet war. Da betriebliche Weiterbildung aufgrund der enormen Innovationsdynamik diese Aufgabe immer weniger erfüllen kann, ist in der Hinwendung zu überfachlichen Inhalten und subjektorientierter Gestaltung in Richtung Prozessorientierung und Selbstständigkeit ein Ansatzpunkt zu sehen, um den Bildungsgedanken zu rekapitulieren und zu hinterfragen, ob berufliches Lernen aufgrund seiner Ausrichtung auf betriebliche Verwertbarkeit eine persönliche Entwicklung und Entfaltung (i.S. von Bildung) weiterhin ausschließt.

Mit dieser Perspektive können Wirkungen von Lernen und Kompetenzentwicklung nicht nur im Hinblick auf die Verbesserung beruflicher Handlungsfähigkeit und Be-

105 Siehe Kapitel 4.4.3

wältigung unternehmerischer sowie arbeitsmarktlicher Anforderungen konzeptualisiert, sondern ganzheitlicher betrachtet werden.

4.4.3 Paradigmawechsel bei der Gestaltung betrieblicher Weiterbildung

Im Zusammenhang mit der Tendenz zur betrieblichen Reorganisation seit den 80er-Jahren und der damit verbundenen Einführung neuer Formen der Arbeitsorganisation[106], die in Richtung Prozessorientierung zu beschreiben ist, hat sich eine zunehmende Verlagerung betrieblicher Weiterbildung in das unmittelbare Arbeitsgeschehen eingestellt (vgl. Meyer 2006). Insofern die Aufgaben komplexer, die Abläufe querfunktional organisiert werden und die Arbeitstätigkeiten durch eine hohe Flexibilität sowie Ad-hoc-Reaktionen[107] gekennzeichnet sind, kann benötigtes Wissen nicht mehr fach- oder berufsspezifisch zugeordnet bzw. vermittelt werden (vgl. Meyer 2006). Es wird daher als logische Konsequenz betrachtet, dass mit den neuen Modellen der betrieblichen Arbeitsorganisation auch tief greifende Änderungen der Anforderungen an die betriebliche Weiterbildung einhergehen. Hier wird zunehmend die Notwendigkeit zur Individualisierung und Subjektorientierung innerhalb der Weiterbildungsplanung und -organisation erkannt und umgesetzt:

- Für Individuen erhöht sich dadurch die Anforderung, zunehmend selbstständig Lernbedarfe zu erkennen und entsprechende Informationsquellen zu erschließen.
- Für eine pädagogische Unterstützung von solchen Lernprozessen bedeutet dies hingegen, die dafür benötigten Fähigkeiten frühzeitig zu fördern und im Rahmen der Lernarrangements den Raum für Selbstständigkeit und Mitbestimmung zu öffnen.

Vor diesem Hintergrund hat sich der sozioökonomische Bedingungsrahmen für berufliche Weiterbildung so gewandelt, dass die Notwendigkeit der Veränderung und Anpassung der Weiterbildungsorganisation diskutiert wird (vgl. Abb. 15). Zu bemer-

106 Neben dieser Tendenz, die nur auf einen Teil der Arbeitnehmerschaft zuzutreffen scheint, zeigen Erhebungen, dass auch weiterhin tayloristische Produktionssysteme vorzufinden sind, die vorwiegend auf fremdbestimmter Einzelarbeit beruhen (vgl. Bosch 2000). Durch die Verschiebung der Bedeutung von materialintensiven Produktionsfaktoren hin zu wissens- und informationsabhängigen Wirtschaftssektoren und Beschäftigungsverhältnissen ist also nicht automatisch von einer wachsenden Anzahl höherqualifizierter Arbeitsplätze auszugehen (vgl. Gruber 2001). Überall dort, wo die Produktionsprozesse geringen technischen Neuerungen unterliegen, blieben oftmals auch tayloristische und fordistische Arbeitsorganisationsformen bestehen, die letztendlich wenig Selbst- und Mitbestimmungsmöglichkeiten für den Arbeitenden einräumen können. Daraus ergibt sich ein Trend zur Segmentierung der Belegschaft in diejenigen mit komplexen, flexiblen Arbeitsaufgaben bzw. -strukturen, solchen mit geringem Flexibilisierungs- und Selbstständigkeitsgrad sowie einer unbestimmten Menge von Arbeitnehmern, die in Mischformen arbeiten (vgl. Kern/Schumann 1990).

107 Meyer (2006) beschreibt den Trend zu spontanen Gruppenbildungen und Aufgabenzuweisungen, kurzfristigen Entscheidungen, schnell wechselnden Zielen sowie zum flexiblen Umgang mit Unvorhersehbarem.

ken ist ein Bedeutungswandel von einer berufs- und funktionsbezogenen betrieblichen Weiterbildung, die auf die Verbesserung der Qualifikationen und den Erwerb von fachlichem Wissen und Können zielt hin zu einem handlungs- und prozessorientierten Weiterbildungsansatz.

Abbildung 15: **Wandel betrieblicher Weiterbildung im Rahmen prozessorientierter Arbeitsorganisation**

	Berufs- und funktionsbezogene betriebliche Weiterbildung →	**Prozess- und handlungsorientierte betriebliche Weiterbildung**
Lernarrangement	Interne und externe Seminare	Lernen im Arbeitsprozess
Lernziele	Verbesserung oder Erweiterung der Qualifikation	Entwicklung von Kompetenz
Lerninhalte	Vermittlung fachbezogener Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten	Inhalte werden durch fachübergreifende Aspekte ergänzt, um soziale, methodische und personale Kompetenz aufzubauen
Bezugspunkt	Erwerb von Wissen und Fertigkeiten auf Vorrat	Orientierung an Geschäftsprozessen und konkreten Problemen bzw. individuellen Lernbedarfen

Quelle: In Anlehnung an Meyer (2006)

Neue Gestaltungsansätze für betriebliches Lernen, die sich in den letzten Jahren entwickelt haben, stehen dabei in einem engen Zusammenhang von betrieblichen Veränderungsprozessen oder gesellschaftspolitischen Zielstellungen und Visionen des lebenslangen Lernens. Diese müssen sich an die erhöhten Anforderungen an Flexibilität, Selbstständigkeit, Selbstorganisation, Koordinierungs- und Kommunikationsfähigkeit als „neue Profile beruflichen Verhaltens“ (Baethge/Baethge-Kinsky 2003, S. 6) anpassen und entsprechende erwachsenenpädagogische Konzepte anbieten. Verbunden damit ist

- das Bemühen um eine Subjektorientierung in betrieblichen Handlungskontexten und innerhalb betrieblicher Lernmöglichkeiten; zentral ist dabei die Frage nach Autonomie und Mündigkeit im beruflichen Tätigkeitsfeld.
- die stärkere Fokussierung des Allgemeinen und Übergreifenden anstelle eines Tätigkeitsspezifischen; somit gewinnt das Konzept der Allgemeinbildung wieder an Aktualität, besonders für den Arbeitsmarkt – allerdings nicht inhaltlich im Sinne von allseitigem Wissen, sondern methodisch als Kenntnis über den Umgang mit multiplen Informationen und Strukturen.

- die zunehmende didaktisch-methodische Orientierung an und Umsetzung von Prozess- und Handlungsorientierung[108] (vgl. Meyer 2006, Schiersmann/Remmele 2002, Baethge/Schiersmann 1998), da damit die Erwartung verbunden ist, informelles und beiläufiges Lernen mit formell organisierten Elementen zu verbinden, einen verbesserten Transfer sowie bei gleichzeitigem Kompetenzaufbau eine Optimierung betrieblicher Abläufe zu erreichen.

Als grundsätzliche Tendenz der lernorganisatorischen Unterstützung zur Bewältigung von Wandlungsprozessen im Bereich der Erwerbsarbeit wird die Hinwendung zur inhaltlichen und zeitlichen Verzahnung von Lernen und Arbeiten anerkannt. Sie gilt als Möglichkeit, die zunehmend geforderte reflexive Handlungsfähigkeit zu erwerben, um ganzheitliche Prozesse verstehen, Probleme erkennen und Lösungswege suchen sowie sich flexibel neuen Situationen anpassen zu können. Die didaktisch-methodischen Konzepte für eine Verzahnung von Lernen und Arbeiten (sowohl innerhalb der beruflichen Ausbildung wie auch der Weiterbildung) zielen daher vor allem auf die handlungsorientierte und realitätsnahe Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz. Dazu wird der Fokus auf

- die Orientierung an ganzheitlichen, arbeitsweltlichen Aufgabestellungen,
- die Verbindung von intentionalem und (unbewusst) beiläufigem Lernen,
- das selbst organisierte Lernen in Gruppen oder allein sowie
- die gezielte, aber punktuelle erwachsenenpädagogische Unterstützung durch unterschiedliche Instrumente gelegt.

Diese besondere didaktische Ausrichtung zielt vor allem auf die Befähigung zum selbstständigen und eigenverantwortlichen Handeln in komplexen beruflichen Arbeitssituationen, was auch das eigenständige Reflektieren von Lernbedarfen sowie die Umsetzung von Lernaktivitäten beinhaltet (vgl. Schaper 2000, Dehnbostel 1992). Zudem wird damit die Erwartung verbunden, das individuelle Wahrnehmungsfeld durch das Erkennen von technischen und sozialen Zusammenhängen vergrößern, die individuelle Bewältigung von Komplexität durch das Trainieren von Analyse- und Strukturierungsstrategien fördern sowie ein Verständnis für Prozesshaftigkeit und Veränderbarkeit von Vorgängen erzielen zu können. Die zunehmende Bedeutung von Lernen im Arbeitsprozess im betrieblichen wie individuellen Handlungs-

108 Nachdrücklich findet sich die Forderung nach einer Orientierung an Geschäfts- und Arbeitsprozessen sowohl im Bereich der Ausbildung als auch der Weiterbildung und zeigt sich vor allem in zunehmenden öffentlichen Förderungen von entsprechenden Modellprojekten, die neue Lernarrangements entwickeln wollen (z. B. die Modellversuchsreihen des Bundesinstitutes für Berufsbildung, wie „Prozessorientierte Aus- und Weiterbildung", „Dezentrales Lernen" sowie Initiativen des BMBF zur Entwicklung des IT-Weiterbildungssystems oder Förderprogramme wie Neue Medien in der beruflichen Bildung).

kontext ist zudem auf eine, wie Arnold (1991) es nennt: „ganzheitliche Habitualisierung professionellen Handelns“ (a.a.O., S. 117f) zurückzuführen. Im Vergleich zu klassisch-seminaristischen Weiterbildungsformen steht weniger die „kognitiv distanzierte Durchdringung von Lerninhalten, sondern ihre auf Integration in Handlungsvollzüge gerichtete Anwendung“ (a.a.O, S. 118) im Vordergrund. Vor allem Lernen im Arbeitsprozess ist auf kontinuierliche Selbstreflexion, Selbstorganisation und Selbstlernen angewiesen, da Arbeitstätigkeiten ohne einen permanenten Rückbezug zu den Anforderungen auf die eigene Person kaum noch zu realisieren sind[109]. Dies trifft vor allem dann zu, wenn die Arbeitstätigkeiten einem hohen Anspruch an Qualitätssicherung und Flexibilisierung unterliegen. Indem Gestaltungsansätze von Lernen im Arbeitsprozess stärker auf selbstbestimmtes, selbst organisiertes sowie reflexives Lernen setzen, das sich nicht nur auf die Vermittlung fachlicher Qualifikationen, sondern auch auf die Förderung der sogenannten fachübergreifenden Fähigkeiten bezieht, kann eine Anschlussfähigkeit an die Bildungsdiskussion erreicht werden, indem mit diesen Vorstellungen eine inhaltliche Nähe zum Bildungsbegriff impliziert ist.

Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, inwieweit solche Lernarrangements eine Anknüpfung und Unterstützung der Deutungsmuster und Erfahrungen der Lernenden ermöglichen und Bildung als Prozess des Selbst- und Weltverstehens sowie Selbst- und Weltgestaltens unterstützen. Dies würde voraussetzen, dass die Inhalte und der Gegenstand des Lernens eine subjektive, nicht nur berufliche Bedeutsamkeit aufweisen, sodass an ihnen die individuellen Potenziale zur Selbstentfaltung gebracht werden können.

4.4.4 Didaktisch-methodische Voraussetzungen für die Ermöglichung von Bildung

Nachdem aufgrund der vorangegangenen Ausführungen von einer Bedeutung des Bildungskonzeptes für berufliche Weiterbildung auf einer programmatischen Ebene ausgegangen werden kann, steht nunmehr die Frage im Mittelpunkt, inwieweit betriebliche Weiterbildung, hierbei vor allem die unterschiedlichen Gestaltungsansätze zum Lernen im Arbeitsprozess[110] solche Rahmenbedingungen bereitstellen, um eine reflexive Selbstverständigung zu ermöglichen bzw. Grundlage dafür zu schaffen. Immer dann, wenn dabei von einem beiläufigen Lernen abgehoben werden soll, unterliegt die Gestaltung des komplexen Verhältnisses von Arbeiten und Lernen auch didaktischen Fragestellungen nach Zielen, Inhalten, Methoden und Umgebungsbedingungen.

---

109 außer bei routinierten Fließbandarbeiten
110 Siehe auch Kapitel 3.2.1

Henz (1991) hat in Ableitung von Konsequenzen aus seinem theoretisch hergeleiteten Grundgerüst des Bildungsbegriffs allgemeine Prinzipien der „Bildungsarbeit" herausgestellt, um die Ermöglichung von Bildung zu unterstützen. Dabei geht er davon aus, dass als unabdingbare Voraussetzungen drei Faktoren zu berücksichtigen sind:

- Individualität: Beachtung der personalen Einmaligkeit und Unterstützung der selbst gewählten Persönlichkeitsgestaltung,
- Sozialität: Einbeziehung von Rollen, sozialen Verpflichtungen in Gruppen sowie Haltungen und Einstellungen,
- Universalität: Darstellung des Welthorizontes, um ein tieferes Verständnis von physischen, psychischen und geistigen Wirklichkeiten zu erlangen.

Kann, wie angenommen, berufliche Qualifizierung, insbesondere Lernen im Arbeitsprozess zu einer „bildenden Qualifizierung" (Arnold 1995, S. 16) beitragen und somit Bildungseffekte hervorbringen bzw. befördern, dann sind Lernprozesse notwendig, die sich aus betrieblichen Anforderungen ergeben und für den Lernenden in seiner Gesamtheit (nicht nur in seiner Rolle als Arbeitnehmer) von Bedeutung sind. Dazu müssten in Ergänzung zu Henz folgende Prämissen beim betrieblichen Lernen erfüllt sein:

- Im Arbeitskontext müssten Lernprozesse ermöglicht werden, die auf die Erweiterung der individuellen Handlungsfähigkeit zielen. Dabei müssten die Lernergebnisse über den reinen Wissenserwerb hinausgehen und im Sinne des Kompetenzkonzeptes zur Erweiterung der personalen, methodischen oder sozialen Kompetenz beitragen. Von Interesse ist hierbei das Erlernen oder Trainieren von Selbstständigkeit, Selbstbestimmtheit und Eigenverantwortlichkeit im Denken und Handeln.
- Das Lernen müsste nachhaltig stattfinden, sodass Lerninhalte für die individuellen Zwecke des Lernenden als relevant wahrgenommen werden und so lange Bestand haben, dass sie auf konkrete Situationen im direkten Anwendungskontext der Arbeitstätigkeit oder in übergeordnete Kontexte übertragen werden können. Dazu hat auch eine Dekontextualisierung des Gelernten zu erfolgen, um den Transfer zu ermöglichen.
- Das Lernen müsste in solchen Lernumgebungen stattfinden, die vielfältige Erschließungsmöglichkeiten bieten und vor allem solche Rahmenbedingungen, die Raum für zentrale Bestimmungselemente von Bildung wie Selbstbestimmung und Mitgestaltungsmöglichkeiten bei Lernzielen, Inhalten oder Themen sowie Selbsttätigkeit, Selbststeuerung sowie Eigenverantwortlichkeit bei der Initiierung, der Auswahl und Durchführung von Lernaktivitäten aufweisen.

Bildung als eine reflexive Auseinandersetzung mit sich und der Umwelt setzt somit reflexives, nachhaltiges und lebendiges Lernen voraus. Dies erfordert eine individu-

elle Bedeutsamkeit, Praxisrelevanz und Anschlussfähigkeit des Themas sowie eine lernförderliche Atmosphäre, vielfältige Lernwege und Lernmöglichkeiten aber auch die metakognitive Reflexion des Lernens (vgl. Siebert 2003).

Konstruktivistisch orientierte Lernumgebungen

Die bisher beschriebenen Rahmenbedingungen, von denen angenommen wird, dass sie den individuellen Vorgang der Bildung unterstützen können, werden oftmals im Zusammenhang mit konstruktivistisch orientierten Lernumgebungen bzw. Lerntheorien diskutiert. Lernen wird hierbei nicht als Folge einer pädagogischen Fremdsteuerung, sondern als eigenständige Konstruktionsleistung im Selbst- und Weltbezug verstanden. Die Gestaltung der Lernumgebung und die pädagogischen Interventionen beruhen daher auf folgenden didaktischen Grundprinzipien (vgl. Reinmann-Rothmeier/Mandl 1997, Schüßler 2004):

- Authentische Lern- und Anwendungskontexte: Wissen wird situativ erlernt, wenn die Lernumgebung möglichst reale Anwendungskontexte vorgibt und widerspiegelt. Unter Rückgriff auf reale Situationen und Problemstellungen ist daher ein direkter Anwendungskontext des zu erwerbenden Wissens herzustellen. Darüber hinaus sind die Anwendungskontexte zu variieren, damit Wissen nicht nur auf einen Kontext fixiert bleibt, sondern auch situationsangemessen kontextübergreifend angewendet werden kann. Wissen wird jedoch erst bedeutungsvoll für den Lernenden, wenn es auf die Erfahrungswelt des Lernenden übertragen wird. Daher werden komplexe Situationen und Kontexte benötigt, um die Realität abzubilden und den Transfer zu ermöglichen.
- Einbindung von Erfahrungen: Die Erfahrungen der Lernenden, ihre Interessen sowie Vorstellungen und Ziele zu den Lernaktivitäten sind aktiv in den Planungsprozess einzubeziehen, da Informationen nur aufgrund früherer Erfahrungen und bisheriger Wissensbestände von dem Lernenden aufgenommen und zu neuem Wissen konstruiert werden können. Zu berücksichtigen ist dabei, dass bereits vorhandenes Vorwissen einerseits eine Grundlage für den neuen Wissenserwerb darstellt, aber diesen auch durch Voreingenommenheit oder scheinbare Widersprüche behindern kann. Um Letztgenanntes zu vermeiden, bedarf es Lernumgebungen, die dem Lernenden die Möglichkeit geben, multiple Perspektiven kennenzulernen, diese zu akzeptieren und eigene aufzubauen.
- Selbstbestimmung und Selbstorganisation: Aufgrund der Orientierung an biografischen Erfahrungen und realen Anwendungskontexten sind wesentliche Anteile von Selbstbestimmung und Selbstorganisation zu gewährleisten, indem Inhalte, Ziele oder Methoden in angemessenem Ausmaß von den Lernenden mitbestimmt

werden können bzw. die Lernumgebung solche Freiheitsgrade ermöglicht, dass diese Aspekte selbst bestimmt oder zumindest selbst gesteuert werden können.

- Prozessorientierung: Lernen hat in komplexen Zusammenhängen zu erfolgen und sich an den grundlegenden Prozessen des Lerngegenstandes zu orientieren. Die Prozessorientierung hat zudem eine zweite Bedeutung, indem nicht das Lernergebnis, sondern der Lernverlauf im Vordergrund steht. Dabei wird dieser zum Diskussionsthema gemacht, damit sich die Lernenden ihrer Lernstrategien und Lernfähigkeiten bewusst werden. Zudem werden die Lernenden explizit darin unterwiesen, wie sie ihr eigenes Lernen überwachen, diagnostizieren und korrigieren können.
- Perspektivwechsel: Zudem sind ein Standpunktwechsel oder gedankliche Variationen zu ermöglichen, damit der Lernende auf der Basis einer reflexiven Haltung neue Aspekte zur gedanklichen Überwindung eingefahrener Denk- bzw. Handlungsmuster erkennen kann. Mit diesem Perspektivwechsel kann auch ein Beitrag dazu geleistet werden, dass Lernende nicht nur ihre eigenen, sondern auch andere Wirklichkeitskonstruktionen erleben. Bedeutsam ist dies vor allem, um neue Konstruktionen und damit eine Erweiterung des individuellen Weltbezuges zu ermöglichen.
- Soziale Einbindung: Lernen erfolgt situationsgebunden und durch Interaktionen mit Experten oder anderen Lernenden, sodass ein Austausch von Wissen sowie der erforderliche Perspektivwechsel möglich wird. Lernumgebungen haben daher den Austausch und die Interaktionen zwischen Lernenden zu organisieren sowie gezielte Rückmeldungen anzubieten, mit denen der Lernende den Aufbau seiner kognitiven Strukturen und Wirklichkeitskonstruktionen überprüfen kann. Dabei beeinflussen sich personeninterne und -externe Bedingungen, indem kulturelle Einflüsse (aus der Gruppe) und die darin festgeschriebenen Denk-, Handlungs- bzw. Interaktionsmuster einen Rahmen für das individuelle Lernen darstellen.

Mit dem Bezug zu konstruktivistisch orientierten Lernumgebungen als Ermöglichungsbedingungen für Bildung wird auch der Tatsache Rechnung getragen, dass sich Bildung im permanenten Abgleich zwischen Selbst und Umgebungsbedingungen vollzieht, sodass eine individuelle Wirklichkeitskonstruktion erfolgen kann.

4.5 Fazit: Bedeutung des Bildungsbegriffs für den Lernort Betrieb

Im Vordergrund der vorangegangenen Ausführungen stand die Charakterisierung des Konstruktes „Bildung“ unter Berücksichtigung seines ideengeschichtlichen Verwendungs- und Bedeutungshintergrundes. Der historische Exkurs hat dabei gezeigt, dass der bildungstheoretische Diskurs vielschichtig und bedeutungsoffen, dabei aber

auch traditionsbezogen ist. Der Bildungsbegriff steht hierbei in einem engen Wechselspiel zwischen gesellschaftlichen sowie politischen Bedingungen und erziehungswissenschaftlichen Antworten darauf. Er ist daher nicht nur als pädagogische Leitidee zu betrachten, die ihre Geltung aus einem organologischen Verständnis von der Entwicklungs- und Förderfähigkeit des Menschen gewann, sondern auch als eine philosophische und politische Kategorie. Der Bildungsdiskurs ist dabei seit jeher von der Rolle und Zweckbestimmung des Menschen in den jeweiligen Gesellschaftsstrukturen geprägt:

- Die antike Bildungsidee beruht auf einer Zweckbestimmung des Menschen zum Gemeindedienst. Durch gezielte Sozialisation, Erziehung und Kultivierung der Bürger wurde eine Verbesserung und Weiterentwicklung gesellschaftlicher Verhältnisse erwartet. In diesem funktionalen Ansatz ist weniger von einer pädagogischen als vielmehr von einer politischen Kategorie auszugehen, in deren Vordergrund das Vermitteln von formalen und staatspolitisch notwendigen Kulturtechniken stand.
- Das Bildungsverständnis im Mittelalter basiert auf der Zweckbestimmung des Menschen, sich der biblischen Schöpfungsgeschichte und dem göttlichen Ursprung anzupassen. Ähnlich wie in der antiken Philosophie wird hier ein funktionales Verständnis eingenommen, welches auf die religiös-sittliche Formung der Menschen zu gläubigen Mitgliedern der Gesellschaft bezogen wird. Im Vordergrund steht das Erlernen der christlichen Werte und Tugenden zur Ermöglichung einer gottgefälligen Lebensweise. Zudem findet sich ein organologisches Bildungsverständnis, das von einem biologischen Wachstumsprozess der inneren Kräfte ausgeht. Die Zweckbestimmung des Menschen ergibt sich aus der Eingebundenheit in die Gesellschaft und die Nutzung der inneren Anlagen. Es liegt somit auch hier ein zweckorientiertes, funktionales Bildungsverständnis zugrunde.
- Das Bildungsverständnis des Neuhumanismus ist auf eine individuelle Entwicklung und die Beherrschung des klassischen Wissenskanons bezogen, die zum bürgerlichen Statussymbol, sozialen Abgrenzungskriterium und messbaren Gut deklariert wird. Im Vordergrund steht das Vermitteln von Wissen für eine harmonische, ästhetisch-ethische Formung des Menschen, indem in der allgemeinen Bildung der Ausgangspunkt für weitere Spezialisierungen gesehen wird. Zudem wird auf die Vermittlung von Einsichten und kritischem Bewusstsein abgezielt, sodass Skepsis zu einer gesellschaftskritischen Grundhaltung wird. Die Zweckbestimmung des Menschen resultiert aus seiner Daseinsberechtigung als Individuum und nicht seiner gesellschaftlichen Stellung, in die er hineingeboren wurde.
- Das Bildungsverständnis wurde seit der Industrialisierung stark funktionalisiert, sodass das neuhumanistische Bildungsideal dem Anspruch auf das beruflich

Brauchbare wich. Vor allem in der Zeit nach dem Nationalsozialismus wurde der Bildungsbegriff in der Bundesrepublik einer kritischen Reflexion seiner anthropologischen und philosophischen Wurzeln unterzogen, in dessen Prozess seine Notwendigkeit und Aktualität auch stark infrage gestellt wird. Im Vordergrund steht die Auseinandersetzung mit sich und der Kultur, indem als Bildung das ständige Bemühen um das Verstehen der Welt, der Gesellschaft und der eigenen Person verstanden wird. Es ist somit vor allem eine gesellschaftspolitische und kulturpädagogische Bedeutungskomponente auszumachen. Die Zweckbestimmung des Menschen ist dabei die Entwicklung einer selbstständigen und selbsttätigen, problemlösungsfähigen und lebenstüchtigen Persönlichkeit.

Der Bildungsdiskurs muss in seiner Entwicklungslinie als ein dynamischer (und weniger linearer) Prozess mit vielfältigen epochalen Verknüpfungen gedacht werden. Er steht in einem engen gesellschaftspolitischen Bezug, bei dem mit „Bildung" unterschiedliche Ziele erreicht werden sollten. Auch wenn eine Zweckfreiheit im neuhumanistischen Verständnis durch eine Vollendung des Menschen zur Mensch- oder Subjektwerdung assoziiert wurde, so ist hierbei eher von der Abwendung materiell-ökonomischer Zweckbestimmung auszugehen; die gesellschaftspolitische Zweckbestimmung von Bildung bleibt jedoch bestehen, wenn mit Bildung eine Daseinsberechtigung und Einbindung des Einzelnen in die Gesellschaftsstrukturen unabhängig von seiner standesgemäßen Stellung verbunden wird. Aus der Tradition des Bildungsbegriffs sind demzufolge für die gegenwärtigen Gesellschaftsstrukturen folgende Charakteristika festzuhalten:

- Als flexibler, dynamischer Prozess verläuft Bildung einmalig, also bei jedem Einzelnen als unverwechselbarer, individueller, lebenslanger und lebensbegleitender Prozess. Er ist nicht an spezifische Kontexte gebunden, sondern mehrwertig, indem in beruflichen Umgebungen ebenso gesellschaftliche Verhaltensweisen erworben wie in privaten Kontexten berufsbezogene Aspekte entwickelt werden können.
- Bildung beruht auf vielfältigen, bewusst oder unbewusst stattfindenden Lernprozessen. Zu unterscheiden ist dabei ein Lernen als eine Form der Wissensaneignung, die innerhalb fester Schemata Wissen vermehrt und solchem Lernen, das die Schemata verändert. Nur das Letztere führt zu einem neuen Selbst- und Weltverständnis, sodass von Bildung gesprochen werden kann. Bildung ist daher nicht inhaltlich durch das Vorhandensein normativer Wissensspeicher, sondern nur strukturtheoretisch bestimmbar, indem der Vorgang „Bildung" immer mit Veränderungen von inneren Strukturen verbunden ist.
- Bildung stellt sich nicht naturwüchsig ein, sondern benötigt einen permanenten Selbst- und Fremdbezug. In einer reflexiven Selbstverständigung wird dabei ein

individuelles Abbild der Umwelt geschaffen, welches als Korrektiv für das eigene Selbstbild und Selbstkonzept wirkt und in welches alles Wahrgenommene interpretiert und eingeordnet werden kann. Die reflexive Selbstverständigung kann dabei jedoch nur jeder Einzelne allein erlangen bzw. durchführen, auch wenn sie durch die Eingebundenheit in eine Gesellschaft mit anderen Menschen erfolgen kann.

- Für diesen individuellen Prozess werden spezifische Fähigkeiten und Wissen benötigt, um Veränderungen und Probleme zu erkennen sowie zu verstehen, eine eigene Stellung dazu einzunehmen ebenso wie entsprechende Entscheidungen treffen und handelnd in die herrschenden Verhältnisse einwirken zu können. Ebenso sind solche Umgebungen notwendig, die diese Elemente zulassen und einfordern.

Die eigentümliche Mehrdeutigkeit des Bildungsbegriffs wird in der damit verbundenen Anlage-Umwelt-Beziehung deutlich: auf der einen Seite erscheint Bildung als persönliche Ausprägung und Eigenschaft, als Teil der Persönlichkeit; zum anderen verbindet sich mit Bildung eine Statuszuschreibung in der Gesellschaft, indem Bildung als Zustandsmerkmal (vorhanden vs. nicht vorhanden) zur gesellschaftlichen Teilhabe, zur Selbstbestimmung und Mitgestaltung befähigt. Wenn sich Bildung in veränderten inneren Strukturen ausdrückt, bezieht sich dies einerseits auf eine Erkenntnisebene, indem neue Eindrücke, Einsichten und Überzeugungen über sich selbst als auch die Umwelt gewonnen werden; andererseits ist die Strukturveränderung an eine Handlungsebene angebunden, sodass Erkenntnisse in Handlungen überführt werden können. Als zentrale Voraussetzungen für Bildung konnten neben Lernprozessen, die lebensbegleitend und in vielfältigen Lebensbereichen stattfinden, auch spezifische Persönlichkeitsdispositionen wie Selbstreflexion und Eigenverantwortlichkeit herausgearbeitet werden. Auf der Grundlage von Selbstreflexion sind diese Lernprozesse als solche zu erfassen und die Veränderung innerer Strukturen zu betrachten. Gleichfalls ist dabei ein Nachdenken über die eigenen Stärken und Schwächen, aber auch über individuelle Bedürfnisse und die an einen gestellten Anforderungen möglich. Diese Auseinandersetzung bezieht sich auf innere Faktoren ebenso wie auf Umgebungsbedingungen innerhalb der Privat- und Arbeitssphäre. Voraussetzung dafür ist eine Reflexions- und Urteilsfähigkeit, um Erkanntes und Wahrgenommenes auf die Bedeutsamkeit im individuellen Lebenskontext einem individuellen Urteil zu unterziehen. Da diese Auseinandersetzung nicht auf der Ebene des Nachdenkens stehen bleiben soll, werden auch das Vermögen und die Bereitschaft zur Verantwortungsübernahme für persönliche und fremde Angelegenheiten notwendig, um sich in gesellschaftlichen Gefügen und Abhängigkeiten zu bewegen und Orientierung in sich wandelnden Situationen bzw. Strukturen zu erlangen. In

ihr steckt letztlich das Potenzial, sich der permanenten Selbstreflexion zu unterziehen sowie entsprechend den persönlichen Umgebungsbedingungen und des Lebenskonzeptes hinderliche Faktoren zu beseitigen bzw. förderliche auszubauen.

Seine Aktualität nach 200 Jahren Begriffsgeschichte bezieht Bildung als eine Form der Auseinandersetzung mit Wandlungsprozessen sowie der Dynamisierung und Pluralisierung von Strukturen. In ihrer Orientierung gebenden Funktion ist Bildung auch für die subjektive Auseinandersetzung mit Veränderungen und Anforderungen der Arbeitswelt relevant. Als lebenslanger und lebensbegleitender Prozess kann hier die reflexive Selbstverständigung und ethisch verantwortbare (Um-)Weltgestaltung (als zentrales Merkmal von Bildung) eine Möglichkeit zur persönlichen Neuorientierung des Einzelnen in einer immer komplexer werdenden Welt beitragen, mit der soziale Teilhabe als sinn- und verantwortungsvolle Gestaltung des persönlichen und gesellschaftlichen Lebens sowie der Mitwirkung in der Arbeitswelt möglich werden. Berufliche Qualifizierung wurde bislang weniger unter dem Aspekt der Ermöglichung von Bildung betrachtet, was mit der starken betrieblichen und betriebswirtschaftlichen Verwertbarkeit des Lernens verbunden war. Einen Ansatzpunkt für diese Betrachtung ist jedoch in der veränderten Gestaltung betrieblicher Weiterbildung zu sehen, die insbesondere durch den Trend zur engen Verzahnung von Lernen und Arbeiten zunehmend auf Subjekt-, Prozess- und Handlungsorientierung setzt. Hinzu kommt, dass dem Lernenden mehr Einflussmöglichkeiten bei der Umsetzung von Lernanforderungen eingeräumt werden, sodass Selbstreflexion, Selbstbestimmtheit und Selbstständigkeit als zentrale didaktische Prinzipien in didaktisch-methodischen Gestaltungsansätzen gefördert wie auch eingefordert werden. Unter diesen Voraussetzungen ist anzunehmen, dass sich betrieblich initiierte Lernaktivitäten stärker als bisher an individuelle Bedeutungszusammenhänge anbinden lassen. Hierin wird ein Potenzial gesehen, dass sich neben einer direkten betrieblichen und beruflichen Verwertbarkeit auch eine Wirkung für außerberufliche Kontexte einstellen kann.

5 Explorative Fallstudien zur arbeitsprozessorientierten Weiterbildung von IT-Fachkräften

„Die Wirkung von Weiterbildungsmaßnahmen wird kaum evaluiert. Zwar gibt es differenzierte Beschreibungen dessen, was in der Weiterbildung mit welchem Aufwand betrieben wird und wem diese Maßnahmen zugutekommen (..). Welche Wirkungen allerdings die Weiterbildung auf das persönliche (…) Verhalten hat (…) ist nicht bekannt." (Rosenstiel/Wastian 2001, S. 205)

Wird von einer Aktualität und Bedeutsamkeit des Bildungsbegriffs für betrieblich angebundenes Lernen ausgegangen, ist zu prüfen, inwieweit durch Lernen im Arbeitsprozess (unter Maßgabe spezifischer Bedingungen) tatsächlich Bildungseffekte ermöglicht werden. Dies würde voraussetzen, dass die Lernaktivitäten an individuelle Interessen und Lernproblematiken angebunden werden und in ihren Lernwirkungen über ein betrieblich verwertbares Ergebnis hinausgehen können. Um dieser Fragestellung empirisch nachzugehen, erscheint der didaktisch-methodische Ansatz der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung im Rahmen des neuen IT-Weiterbildungssystems interessant, da hier konsequent eine ausgeprägte Prozessorientierung sowie Eigenverantwortlichkeit und Selbstständigkeit des Lernenden bei der Verzahnung seiner Lern- und Arbeitsprozesse vollzogen wurde.

Bei der Erfassung von Bildungseffekten sind vor allem die Wirkungen zu betrachten, die von der Lernaktivität ausgehen. Aufgrund der Komplexität und Individualität von Lernprozessen sind solche Wirkungen jedoch für Empirie schwer zugänglich. Wie obiges Zitat verdeutlicht, wird daher oftmals eher auf die deskriptive Beschreibung von formalen Merkmalen (wie Teilnehmerzahlen und -stunden, Kosten, Abschlusszahlen) zurückgegriffen als auf die Betrachtung der erzielten individuellen Veränderungen. Für die Beantwortung der Fragestellung sind zunächst die mit Wirkungsforschung verbundenen methodologischen Grundlagen und Schwierigkeiten näher zu betrachten (Kapitel 5.1), um Konsequenzen für das forschungsmethodische Design ableiten zu können. Anschließend ist das Untersuchungsfeld detaillierter zu charakterisieren, in dem Fachkräfte oder Quereinsteiger aus der IT-Branche im Rahmen eines IT-Weiterbildungssystems unterschiedliche Ebenen der Qualifizierung für ihre individuelle Entwicklung wählen können (Kapitel 5.2). Vor dem Hintergrund der Erfassungsprobleme und des Untersuchungsbereiches muss die Auswahl des Forschungsdesigns es ermöglichen, sich dem schwer zugänglichen Phänomen subjektiv wahrgenommener Wirkungen und Veränderungen aus verschiedenen Perspektiven annähern zu können (Kapitel 5.3).

5.1 Methodologische Grundlagen für die Erfassung subjektiver Lernwirkungen und Bildungseffekte

Wirkungsforschung fokussiert sich im erziehungswissenschaftlichen Kontext vor allem auf die Lerntransfer- und Evaluationsforschung. Die anfängliche Vorstellung von linearen Zusammenhängen zwischen einem Ausgangspunkt (Einsatz der Lernform A) und einem, diesem ursächlich zuzuordnenden Resultat (Verhaltensänderung) ist dabei als unzureichend und in der Praxis nicht einlösbar erkannt worden (vgl. Schüßler 2004). Aufgrund komplexer Wechselbeziehungen zwischen Lernsituation, Lernsubjekt und Anwendungskontext kann eine gewünschte Veränderung nicht allein durch die Auslösung eines Impulses bewirkt werden. Vielmehr wird die Wirkung von Lernhandlungen durch interpersonale Faktoren und die Eingebundenheit in soziale Kontexte beeinflusst, wodurch die Erfassung von Lernwirkungen jeder Art erschwert wird (Kapitel 5.1.1). Sollen Bildungseffekte untersucht werden, die auf vorangegangene Lernaktivitäten zurückgeführt werden, ist hier der Transferprozess von Lernergebnissen in den Mittelpunkt zu rücken. Daher ist der Vorgang des Transfers in Bezug auf seine Ausgestaltung und abhängigen Rahmenbedingungen näher zu betrachten (Kapitel 5.1.2). Zudem ist das Konstrukt „Bildungseffekte“ soweit zu operationalisieren, dass eine Erfassbarkeit im Rahmen des qualitativ-explorativen Forschungsansatzes gewährleistet werden kann (Kapitel 5.1.3).

5.1.1 Zur Komplexität von Wirkungsbedingungen

Effekte und Wirkungen von Lernaktivitäten sind eng mit der Eigentümlichkeit von Lernprozessen verbunden, die in ihrem intermediären Charakter begründet liegen: Lernen erfolgt im Wechselspiel von Selbst- und Fremdbezug, sodass der Lernende immer Mitproduzent ist und somit auch die antizipierten Ziele bzw. erwünschten Wirkungen davon abhängen, inwieweit diese Wechselbeziehungen erfolgreich sind. In besonderer Weise kommt dabei dem Lernenden jedoch die hauptsächliche Verantwortung zu, wenn es um die Anbindung der Lerninhalte an individuelle Wissensbestände und Lebenskontexte geht. Vor allem unter Bezugnahme auf eine konstruktivistische Perspektive erfolgt Lernen als ein aktiver, situativer, selbst gesteuerter und damit individueller Prozess[111], dessen Verlauf und Ergebnis in starkem Maße von dem Lernenden abhängt, insbesondere davon,

- wie der Lernende seine Umwelt (und die darin enthaltenen Lernimpulse) wahrnimmt und deutet,

111 Siehe auch Kapitel 2.1.3

- wie dabei Informationen also neu erkannt sowie mit dem kognitiven Vorwissen verbunden und verarbeitet werden,
- in welchem situativen Kontext dieser Konstruktionsprozess, also die Abbildung der wahrgenommenen Realität erfolgt sowie
- wie bedeutungsvoll die äußeren Impulse für den Einzelnen sind, sodass sie Interesse für eine intensivere Beschäftigung wecken.

Vor diesem Hintergrund können didaktisch-methodisch aufbereitete Lernarrangements mit antizipierten Lernzielen bei verschiedenen Lernsubjekten ganz unterschiedlich wirken. Zwar lassen sich aufgrund eines vorstrukturierten Angebots an Inhalten sowie der Ermöglichung von Differenzerfahrungen (auf deren Grundlage Lernbedarfe erkannt und Motivation erhalten werden können) Lernprozesse initiieren und befördern, eine spezifische Wirkung kann jedoch nicht zwingend erzeugt oder garantiert werden.

Ansätze der Wirkungsforschung beziehen aufgrund fehlender Kausalzusammenhänge oftmals verschiedene Betrachtungsebenen ein. So hat Kirkpatrick erstmals 1954 ein Vierstufenmodell vorgestellt, das für die Evaluation von Lernarrangements und deren Wirkungen vielfach herangezogen wird:

- Reaktionsebene: Auf der ersten Stufe soll zunächst die Erfassung des subjektiv wahrgenommenen Effektes der Lernaktivität durch den Lernenden erfolgen. Hierfür wird überwiegend auf mündliche oder schriftliche Einschätzungen zur Akzeptanz bzw. Zufriedenheit mit den dargebotenen Inhalten oder eingesetzten Medien bzw. Methoden zurückgegriffen.
- Individuelle Erfolgsebene: Die zweite Stufe erfordert die Überprüfung des erworbenen Wissens und Kompetenzzuwachses in Bezug auf das vorgegebene Lernziel. Hierbei werden vor allem Tests oder Beobachtungsverfahren genutzt.
- Transferebene: Auf der dritten Stufe ist der Transfer des Gelernten (wie Verhaltensänderungen der Lernenden im Arbeitsfeld) zu analysieren, was überwiegend durch Selbst- bzw. Fremdbeobachtung erfolgt.
- Organisationale Erfolgsebene: Schließlich spielen auf der vierten Stufe die Wirkungen für die Unternehmen eine Rolle, die sich aus einer individuellen Lernaktivität des Mitarbeiters ergeben; dies können Produktionssteigerung, Erhöhung der Mitarbeitermotivation oder Senkung von Fluktuation sein. Wird dieses Modell auf die Evaluation klassischer Kurse und Lehrgänge angewandt, so können auf der letzten Stufe auch die Effekte für den Bildungsanbieter (hinsichtlich Rentabilität seines Angebotes) berücksichtigt werden (vgl. Gessler 2005, Kirkpatrick 1998).

Für die Betrachtung von Bildungseffekten im vorliegenden Forschungskontext ist vor allem der Lerntransfer, also Stufe zwei und drei in Kirkpatricks Modell, von

Interesse. Wird Lernen als ein individueller und allgegenwärtiger Prozess verstanden, der aufgrund wiederholter Aktivitäten überdauernde Veränderungen innerer Bedingungen hervorruft, dann stellt sich im Rahmen einer Lerntransferforschung die Frage, was von den angebotenen Lerninhalten überhaupt von den Lernenden in die Praxis transferiert wird, also inwieweit Gelerntes von einem in einen anderen Zusammenhang übertragen wird (vgl. Schüßler 2004). Zu berücksichtigen ist dabei, dass solche Veränderungen auf einer komplexen Kombination und Wechselwirkung von Wissenszuwächsen und Erfahrungen beruhen (vgl. Klauer 2001, Steiner 2001), was den Transfer, aber auch dessen Erfassung erschweren.

5.1.2 Erfassung des Lerntransfers als Form der Wirkungsanalyse

Ausgehend von seinem lateinischen Ursprung *transferre*, was als übertragen oder hinüberbringen zu übersetzen ist, kann von Lerntransfer gesprochen werden, wenn das bei einer Lernaktivität erworbene Wissen abstrahiert und verallgemeinert wird, um es in Anwendungskontexten (außerhalb der Lernsituation) einzusetzen[112] (vgl. Mandl/Prenzel/Gräsel 1992). Als Lerntransfer zählt auch das Einbringen der Vorkenntnisse und Erfahrungen aus vorangegangener Lernsituation auf die aktuelle (vgl. Simons 2004). In diesem Kreislauf „beschreibt ‚Transfer' die Form des Anfangs nach dem Schluss, bzw. die Verbindung zwischen Wiederanfangssituation im Alltag und Schlusssituation in der alltagsdistanzierten Bildungsveranstaltung" (Geißler 1994, S. 108). Transfer zielt damit auf verschiedene Lücken zwischen früherem und aktuellem Lernen sowie zwischen Lernen und zukünftigem Anwenden. Die Komplexität des Transfers zeigt sich dabei darin, dass sowohl Ähnlichkeiten erkannt und Analogien gebildet werden müssen als auch Zentrales abstrahiert und verallgemeinert werden muss. Beide Vorgänge wurden in der Transferforschung intensiv analysiert und in zwei Transfertheorien eingebunden:

- In der behavioristisch orientierten Transfertheorie der identischen Elemente geht Thorndike davon aus, dass ein Lerntransfer nur dann stattfinden kann, wenn die beiden Situationen einander ähnlich sind. Je größer die Ähnlichkeit der Lerninhalte mit dem Anwendungskontext (Arbeitsaufgabe, Arbeitsalltag u. Ä.) ist, desto wahrscheinlicher ist demzufolge auch ein Transfer (vgl. Thorndike 1970, 1914). Dies ist jedoch oftmals dann nicht gegeben, wenn sich das Lernfeld insbesondere bei dem Besuch von Seminaren von dem Anwendungsfeld (Arbeitsprozess, Arbeitsplatz) unterscheidet. Je enger die Verzahnung von Lernen und Arbeiten,

112 Dieser Vorgang wird oft auch als Wissenstransfer bezeichnet. Der Begriff *Wissenstransfer* verdeutlicht im Vergleich zu *Lerntransfer* zwar eindeutiger den Transfergegenstand (schließlich geht es nicht um die Übertragung von Lernen), der Terminus *Lerntransfer* hat sich jedoch weitestgehend durchgesetzt, da hierbei verschiedene Produkte des Lernens (Wissen, Erfahrungen, Erkenntnisse) subsumiert werden können.

und somit von Lern- und Anwendungsfeld jedoch ist, umso eher ist ein positiver Lerntransfer zu erwarten.

- Eine zweite Theorie zum Lerntransfer, die Generalisierungstheorie von Judd, geht davon aus, dass ein Lerntransfer nur dann möglich ist, wenn die Erkenntnisse einer Lernsituation verallgemeinerbar sind und in vielfältigen Kontexten verwendet werden können (vgl. Lorenz 2004, Mandl/Prenzel/Gräsel 1992). Nach dieser Theorie basiert ein Transfer nicht nur auf einer inhaltlichen Ähnlichkeit („identity of substance"), sondern auch auf einem der Situation zugrunde liegenden generellen Handlungs- und Lösungsprinzip („identity of procedure"), das aus jeder Situation abstrahiert und verallgemeinert werden kann und für einen Transfer zur Verfügung steht (vgl. Flammer 1970).

Es ist davon auszugehen, dass der Vorgang des Transferierens so individuell und komplex erfolgt, dass eine Balance zwischen Kontextualisierung (Ähnlichkeiten finden) und Dekontextualisierung (verallgemeinern und generalisieren) notwendig ist. Simons (2004) folgend ist bei einer Kontextualisierung von einem nahen Transfer, bei der Dekontextualisierung von einem weiten Transfer auszugehen. Beide Theorien setzen zudem metakognitive Fähigkeiten voraus, indem das Erkennen von Ähnlichkeiten als auch die Herauslösung des Abstrakten und Allgemeinen aus einer spezifischen Lernsituation Fähigkeiten zur Selbstüberwachung und Selbstreflexion erfordern. Die Herausforderung für den Lernenden besteht dabei darin, dass jede Konstruktion von Wissen oder Handlungsstrukturen in einem bestimmten sozialen und inhaltlichen Kontext erfolgt, die Verallgemeinerung und Abstraktion jedoch eine Dekontextualisierung erforderlich macht. Gerade beim Lernen im Arbeitsprozess bedarf dies aber einer bewussten Phase, um die eher tätigkeitsspezifischen Lernergebnisse so zu dekontextualisieren, dass sie auch auf andere Situationen übertragbar sind.

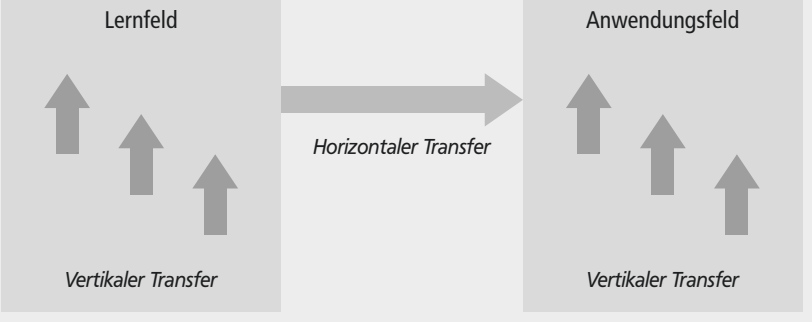
Neben der Bedeutung der Ähnlichkeit und Generalisierbarkeit stellt sich der Lerntransfer nicht nur als ein rein kognitiver, sondern auch als emotionaler Prozess dar, da Interesse am Gegenstand, Motivation für den Wissenserwerb, persönliches Engagement sowie die Bereitschaft zu mentalen Anstrengungen vorausgesetzt werden. Transfer gelingt damit nicht gleichsam automatisch; vielmehr wird eine bekannte Struktur nur durch die Verbindung von Kognition, Motivation und Emotionen an neuen Objekten oder Situationen wiedererkannt. Untersuchungen zeigen dabei, dass die Wahrscheinlichkeit, früher erworbenes Wissen in ähnliche Situationen zu übertragen, vor allem mit dem emotionalen Gehalt der Situation steigt. Zudem nimmt eine sozialkognitive Betreuung in Form personeller Unterstützung beim Wissenserwerb und dem Transfer eine zentrale Bedeutung ein. Für die Verallgemeinerung und Abstraktion früherer Erfahrungen oder Wissen wird daher Unterstützung

benötigt (auch als „Zone der proximalen Entwicklung“ benannt), um den Transfer nicht der Zufälligkeit zu überlassen. Legitimiert wird diese Unterstützung, da zum einen nicht immer davon ausgegangen werden kann, dass Lernende bereits die notwendigen metakognitiven Fähigkeiten für diese Übertragungsleistungen mitbringen und zum anderen die benötigten Rahmenbedingungen für diese Leistung so komplex und voraussetzungsreich sind, dass sie begleitet werden sollten (vgl. Steiner 2001). Daher stellt sich der Lerntransfer als individuelle Übertragungsleistung dar, die in einen sozialen Kontext eingebunden ist.

Klassifikation von Lerntransfer

Als Ergebnis der bisherigen Transferforschung sind verschiedene Klassifikationen für den Lerntransfer entstanden. Eine vielfach verwendete Unterscheidung trennt zwischen vertikalem und horizontalem Transfer (vgl. Abb. 16). Der vertikale Lerntransfer meint eine noch während der Lernsequenz stattfindende Übertragung des Gelernten auf eine komplexere Beispielsituation (Lerntransfer innerhalb des Lernfeldes). Der horizontale Transfer hingegen bezeichnet die Übertragung des Erlernten von der Lernsituation (Lernfeld) auf das Anwendungsfeld, beispielsweise in die konkrete Arbeitssituation. Der vertikale Transfer kann damit auch als Vorstufe zum horizontalen Transfer bezeichnet werden (vgl. Pawlowsky/Bäumer 1996).

Abbildung 16: **Vertikale und horizontale Transferprozesse**



Quelle: In Anlehnung an Pawlowsky/Bäumer (1996)

Für ein Lernen im Arbeitsprozess, wo eine direkte Koppelung von Lernaktivitäten und Arbeitstätigkeiten induziert wird, ist das Lernfeld nicht als räumliche bzw. institutionelle Verortung (Seminarraum, Herstellerkurs u. Ä.) zu verstehen,

sondern als Lerngegenstand (etwa die Problemlösung im Rahmen eines Qualitätszirkels oder eine Projektdurchführung). Wird von informellem oder unbewusstem Lernen abgesehen, so sind die Erkenntnisse der Lernaktivität auf denselben oder einen anderen Lerngegenstand (vertikaler Transfer innerhalb des Lernfeldes) bzw. auf andere Kontexte (horizontaler Transfer in das Arbeitsfeld) zu übertragen. Der horizontale Transfer ist dabei auf die Modifizierungen der Erkenntnisse auf ähnliche Situationen bezogen, die sich im weiteren Arbeitsumfeld ergeben. Werden auch hier die Lernprodukte „weiterverarbeitet" und auf neue Situationen übertragen, entsteht wiederum ein vertikaler Transfer.

Lambert (2003) unterscheidet zudem einen inhaltlichen von einem strukturellen Lerntransferprozess. Der inhaltliche Lerntransfer bezieht sich auf die situationsspezifische Ansammlung von Erfahrungen und die Abstraktion auf ein Handeln in spezifischen Lernsituationen. Entsteht im Lern- oder Arbeitsfeld eine ähnliche Situation, für die eine entsprechende Handlungsregel erlernt wurde, so kann diese „eins zu eins" umgesetzt werden. In diesem Fall werden situationsspezifische Handlungskriterien erlernt und transferiert. Bei dem strukturellen Lerntransfer ist jedoch von der konkreten Situation abzuheben und eine Abstraktion vorzunehmen, sodass übergeordnete Handlungsregeln und Handlungsalternativen konstruiert werden müssen, bevor diese in beruflichen oder privaten Handlungsfeldern Einsatz finden können (vgl. Abb. 17).

Abbildung 17: **Inhaltliche und strukturelle Transferprozesse**

Quelle: In Anlehnung an Lambert (2003)

Neben der horizontalen vs. vertikalen bzw. inhaltlichen vs. strukturellen Betrachtungsweise ist zwischen negativem und positivem Transfer zu unterscheiden. Diese Differenzierung bezieht sich auf die Auswirkungen innerhalb des Anwendungskontextes. Befördert die Übertragung des Gelernten die Erledigung neuer Aufgaben, so wird von einem positiven Transfer gesprochen, behindert sie diesen, von negativem Transfer. Werden hingegen keine Auswirkungen deutlich, so wird von einem sogenannten Nulltransfer gesprochen (vgl. Schüßler 2004). Die Art des Transfers hat dabei Auswirkungen auf weitere Lernaktivitäten: Insofern bei einem positiven Transfer der Mehrwert der Lernanstrengung erkannt wird und sich dadurch die Bereitschaft für weitere Lernhandlungen erhöhen kann, ist vor allem bei einem negativen oder Nulltransfer davon auszugehen, dass dies die Motivation für zukünftige Lernaktivitäten behindern kann.

Komplexität von Transferhemmnissen

Betrachtet man die Komplexität der Transferarten und Wirkungsbedingungen so wird deutlich, dass bei einem erfolgreichen Lerntransfer eine Vielzahl von Hemmnissen zu überwinden ist, um neu erworbenes Wissen in den Arbeits- bzw. Anwendungskontext zu überführen. Als Transferbarrieren spielen dabei verschiedene Ebenen eine Rolle:

- Rahmenbedingungen im Unternehmen: Behindernde Rahmenbedingungen können Tagesroutine und Terminzwänge, mangelnde Übereinstimmung von Lerninhalten und Arbeitspraxis, aber auch Widerstände der Kollegen oder Vorgesetzten gegen die Einführung des Erlernten sein (vgl. Wöltje/Egenberger 1996, Faulstich 1998).
- Lernsituation: In der Lernsituation selbst können Transferhemmnisse durch unklare Lernziele, inadäquate Teilnehmerzusammensetzung oder auch fehlende Vorbereitung von Transfermöglichkeiten entstehen (vgl. Faulstich 1998).
- Situationsinterpretation durch den Lernenden: Als Transferbarrieren können die fehlende Einsicht in die Notwendigkeit des Lerninhaltes für die Arbeitssituation, mangelnde Übung des Gelernten oder geringe Selbstsicherheit und Überzeugung in der Anwendung des Gelernten betrachtet werden (vgl. Faulstich 1998).
- Metakognitive Steuerungsprozesse: Ein ungenügender oder fehlender Transfer kann auch durch defizitäre metakognitive Steuerungsprozesse entstehen, indem das notwendige Wissen zwar kognitiv abrufbereit ist, aber nicht genutzt wird. Möglich wäre auch, dass das erforderliche Wissen nicht in dem Maße vorhanden ist, um eine Anwendung zu erlauben (vgl. Kunze 2003).

In dieser Mehrebenenbetrachtung wird deutlich, dass der Lerntransfer als ein Zusammenwirken verschiedener psychischer und sozialer Faktoren zu fassen ist. Durch die hohe Individualität der Transferprozesse ist dabei die erwachsenenpädagogische

Steuerung und Transferunterstützung begrenzt. Geißler (1994) verweist darauf, dass der Transfer nicht in dem Lernarrangement eines Seminars geleistet werden kann, sondern dort nur vorbereitet. Lern- und Transferprozesse sind daher nicht organisierbar, sondern im günstigsten Fall unterstützbar. Der eigentliche Prozess des Übertragens erfolgt dann erst nach der eigentlichen Lernhandlung durch eine Anwendung.

Methodologische Schwierigkeiten bei der Erfassung von Lerntransfer

Im Spektrum der Lerntransferforschung[113] muss grundsätzlich festgehalten werden, dass der oftmals beklagte Transfer und die viel zitierten Lernwiderstände nicht zwingend auf spezifische Lernarrangements (etwa der Unterscheidung zwischen klassischen Seminaren und „neuen" Formen des selbst organisierten, arbeitsplatzintegrierten Lernens), sondern auch auf die vorzufindende Unternehmenskultur sowie individuelle Dispositionen[114] zurückzuführen sind. Ein komplexes Geflecht von subjektiven, lernbiografischen Merkmalen und soziokulturellen Umgebungsbedingungen (strukturellen Bedingungen, sozialrelevanten Bezugspersonen) bilden zusammen die ausschlaggebende Basis und tragen entscheidend dazu bei, ob Lerneffekte in das Arbeits- und Alltagsleben etabliert werden können. Eine nicht eingetretene Leistungssteigerung oder Verhaltensänderung ist daher nicht unbedingt als Misserfolg des Lernarrangements zu sehen, sondern kann auch auf eine Vielzahl von Transferhemmnissen zurückgeführt werden, die nicht im direkten Zusammenhang mit der Lernsequenz stehen müssen (vgl. Schüßler 2004). Es ist daher schwierig, verallgemeinerbare Wirkungen zu erwarten bzw. erfassen zu wollen. Zudem ergeben sich forschungsmethodische Erfassungsprobleme: Wirkungsanalysen orientieren sich oftmals an einem experimentellen Design, mit dem versucht wird, alle Störungen auszuschalten, um nur die tatsächlich relevanten Faktoren zu erfassen. In solchen Untersuchungen bedient man sich oftmals zweier gleicher Gruppen, die unterschiedlich behandelt werden; während die Experimentalgruppe einer bestimmten Intervention ausgesetzt wird, erfolgt bei der Kontrollgruppen eine Placebobehandlung. Die Schwierigkeiten bei diesen vergleichenden Untersuchungen liegen in der Subjektivität von Lernprozessen (vgl. Schüßler 2004):

- Zum einen verläuft ein individuelles Lernen in sozialen Systemen, beispielsweise innerhalb einer zeitlich begrenzt zusammengesetzten Lerngruppe, unter vielfältigen Einflussfaktoren, die als Randbedingungen identifiziert werden müssten, um sie entweder auszuschalten oder in die vergleichende Analyse einzubezie-

113 Schüßler (2004) bietet eine Zusammenstellung von Forschungsergebnissen zu Lernwirkungen einzelner Lernformen (etwa multimedialer, kooperativer, konstruktivistischer oder fallorientierter Lernarrangements).

114 Siehe auch Kapitel 3.2.3 und Kapitel 3.4

hen. Die Anzahl der zu kontrollierenden Variablen bleibt dabei jedoch oftmals unüberschaubar und schwer einschränkbar.

- Zum anderen ist zu berücksichtigen, dass individuelle Lern- und Entwicklungsprozesse in unterschiedlichem Tempo und in Abhängigkeit der umgebenden sozialen Bedingungen verlaufen. Es ist davon auszugehen, dass sich Erwachsene bereits ein mehr oder weniger ausgeprägtes Repertoire an Erfahrungen und Handlungsroutinen angeeignet haben, welches die Interaktions- und Interpretationsmuster in Lernsituationen beeinflusst, insbesondere die Auswahl und Rezeption von Wissen. Erwachsenenlernen stellt sich daher weniger als Neukonstruktion von Wissen als vielmehr als Re- oder Anschlusskonstruktion bzw. Umdeutung vorhandener kognitiver bzw. emotionaler Strukturen dar.
- Des Weiteren ist jede Lernwirkung vom subjektiven Erleben abhängig; ein Lernerfolg ist damit nicht zwingend an durch Externe beobachtbare Verhaltensänderungen knüpfbar. Der Maßstab für den Transfererfolg kann somit auch nicht für alle Lernenden von außen gleichgesetzt werden. Nicht nur die Erreichung eines erwünschten Zustandes, sondern auch die Bedeutung, die dieser für den Betroffenen oder die Umgebung hat, spielen eine Rolle; von außen beobachtete Lernwirkungen sind daher nicht automatisch auch subjektiv erlebte oder wahrgenommene Lernwirkungen.

Die Betrachtung von Lernwirkungen ist insgesamt an die Frage der Nachhaltigkeit gekoppelt. Zu unterscheiden sind dabei Effekte auf verschiedenen Ebenen: Zum einen treten komplexe Wirkungen auf der Ebene des Individuums auf, die nicht nur auf Zufriedenheitseinschätzung oder reine Wissenserweiterungen zu begrenzen sind. Es sind auch Veränderungen in Einstellungen und Deutungsmustern zu erwarten. Zum anderen kann eine organisationale Ebene betrachtet werden, so zum Beispiel die Ebene der Unternehmen oder Bildungsanbieter, wo Effekte durch Lernaktivitäten erwartet werden, etwa eine Erhöhung der Arbeitszufriedenheit und Motivation oder die Senkung der Fehlerquote bei den Unternehmen bzw. die Rentabilität der Bildungsangebote bei den Anbietern. Im Zusammenhang mit Bildungseffekten steht die individuelle Ebene im Vordergrund, für die eine Form der Operationalisierung gefunden werden muss, die über die Erfassung der Zufriedenheit und die Messung des Zuwachses an Informationen und Wissen hinausgeht.

5.1.3 Zur Operationalisierung von Bildungseffekten

Um den Untersuchungsbereich einzugrenzen und empirisch erfassbar zu gestalten, ist es erforderlich, das Phänomen der Bildungseffekte zu operationalisieren. Empirische Untersuchungen zu Bildungseffekten sind bisher vorwiegend im Rah-

men der Biografieforschung zu finden. Häufig werden lebenslaufbezogene, biografische Interviews genutzt, um anhand biografischer Lernverläufe Auskunft über zentrale Erlebnisse und Ereignisse zu bekommen, die eine spezifische Bedeutung im Leben des Befragten hatten und Veränderungen im Denken oder Handeln nach sich zogen. Die individuelle Biografie des Einzelnen wird hierbei als Lernraum verstanden, wobei davon ausgegangen wird, dass jede Biografie eine individuelle Konstruktion der Wirklichkeit darstellt[115]. Im Prozess der biografischen Konstruktion und Rekonstruktion vergangener Ereignisse werden diese dann auch bisweilen interpretiert und umgeschrieben (vgl. Arnold/Siebert 1997). Persönliche Krisen- oder Umbruchsituationen haben sich dabei als Auslöser für individuelle Transformationsprozesse im Sinne von Bildung abgezeichnet. So wird im Rahmen der Biografieforschung vor allem auf die Analyse der individuellen Verarbeitung von gesellschaftlichen Problemlagen und Wandlungsprozessen sowie deren subjektiv erlebten Auswirkungen besondere Aufmerksamkeit gerichtet (vgl. Krüger 1995, Marotzki 1995, Kokemohr/Koller 1995). Eine über die im individuellen Fall auslösenden Faktoren hinausgehende allgemeingültige Operationalisierung ist dabei kaum zu finden.

Im Gegensatz zu der relativ offenen Blickrichtung der Biografieforschung soll die Betrachtung von Bildungseffekten innerhalb dieser Untersuchung auf die Wirkung arbeitsweltlich bedingter Lernaktivitäten fokussiert werden. Ausgehend von der beschriebenen Neuausrichtung betrieblichen Lernens in Richtung Ganzheitlichkeit, Prozess- und Handlungsorientierung sowie Selbstbestimmtheit[116], ist zu vermuten, dass hierbei auch Lernergebnisse erzielt werden können, die eine persönliche Weiterentwicklung unterstützen. Gemeint sind solche Lerneffekte, die dazu beitragen

- sich im permanenten Selbst- und Weltbezug mit individuellen und gesellschaftlichen Gegebenheiten auseinanderzusetzen,
- bei Bedarf den eigenen Handlungsspielraum zu vergrößern sowie
- selbstbestimmt zu handeln und eigenverantwortlich Entscheidungen zu treffen sowie die Konsequenzen zu tragen.

Wird Bildung als Persönlichkeitsentwicklung durch die Auseinandersetzung mit und an der gegenständlichen wie sozialen Umwelt verstanden, die zur Selbstentfaltung und Weltgestaltung führt, sind Bildungseffekte als Lernerträge zu bezeichnen, die den lebenslangen Prozess der reflexiven Selbstverständigung und Weltgestaltung unterstützen sowie über die konkrete, mit dem betrieblich initiierten Qualifizierungs-

115 So weisen Arnold/Siebert (1997) darauf hin, dass der Terminus *Biografie* im wörtlichen Sinne nicht den Lebenslauf an sich bezeichnet, sondern hiermit auch semantisch eine selbst konstruierte *Lebens-Beschreibung* gemeint ist, die vor allem eine Selbstbeschreibung enthält.

116 Siehe auch Kapitel 4.4.3

prozess verbundene Zielstellung hinausgehen. Dabei sind solche Veränderungen im Verhalten oder Verhaltensdispositionen im Blickpunkt, die auf konkret betriebliche wie auch darüber hinaus außerbetriebliche Situationen wirken und übertragbar sind. Als Grundlage für Bildungseffekte wird ein Kompetenzerwerb angenommen, der sich vor allem auf die Erweiterung der Personal-, Sozial- und Methodenkompetenz bezieht[117]. Ein Kompetenzverständnis, was sich weitestgehend in Praxis und Wissenschaft durchgesetzt hat, definiert dabei (vgl. Tippelt/Mandl/Straka 2003, Erpenbeck/Rosenstiel 2003, North 2003):

- Personalkompetenz als Disposition einer Person, die sich auf den Umgang mit sich selbst bezieht. Damit verbunden sind das Vermögen und die Bereitschaft, reflexiv selbst organisiert und selbstbestimmt zu handeln ebenso wie die eigenständige Weiterentwicklung des Könnens. Dies beinhaltet u. a., sich selbst einzuschätzen, seine Möglichkeiten bzw. Grenzen zu erkennen und Stärken auszubauen sowie individuelle Einstellungen und Werte zu entfalten.
- Sozialkompetenz als diejenige Disposition einer Person, die den Umgang mit anderen erleichtert. Darunter werden das Vermögen und die Bereitschaft verstanden, kommunikativ und kooperativ zu handeln. Dazu gehört auch, sich mit anderen kreativ auseinanderzusetzen, sich gruppen- bzw. normenorientiert zu verhalten sowie Prozesse innerhalb der Gruppe mitzugestalten.
- Methodenkompetenz als Disposition für den adäquaten Einsatz fachlicher Instrumente und Umsetzung vorhandenen Wissens bzw. Erfahrungen. Hierzu bedarf es der Analyse und Bewertung von Rahmenbedingungen und Problemen sowie der Planung und Durchführung von Handlungen.

Als Bildungseffekte sind demnach diejenigen Veränderungen innerer Strukturen zu definieren, die zum Erwerb, zur Erweiterung oder Verstetigung von Fähigkeiten und damit zur Vergrößerung der individuellen Kompetenz und des subjektiven Verfügungsrahmens beitragen. Erkennbar wird ein erweiterter Verfügungsrahmen daran, dass Effekte auf verschiedenen Ebenen eintreten können (vgl. Abb. 18). Einerseits sind Veränderungen innerer Strukturen auf einer kognitiven Erkenntnisebene möglich:

- Eine Lernaktivität kann zur Verbesserung des Selbstverstehens beitragen, indem in der Reflexion über sich selbst individuelle Stärken, Fehler bzw. Grenzen erkannt werden.
- Es ist ein Beitrag zum verbesserten Weltverstehen denkbar, wenn Umgebungsbedingungen reflektiert und analysiert werden, sodass die eigene Tätigkeit und

117 Die Fachkompetenz ist für die Untersuchung von Bildungseffekten nicht von Bedeutung, da der Erwerb von solchen Fähigkeiten im Vordergrund steht, die für Bildung benötigt werden und die auch in anderen Lebensbereichen zur Bewältigung der dortigen Anforderungen nutzbar sind.

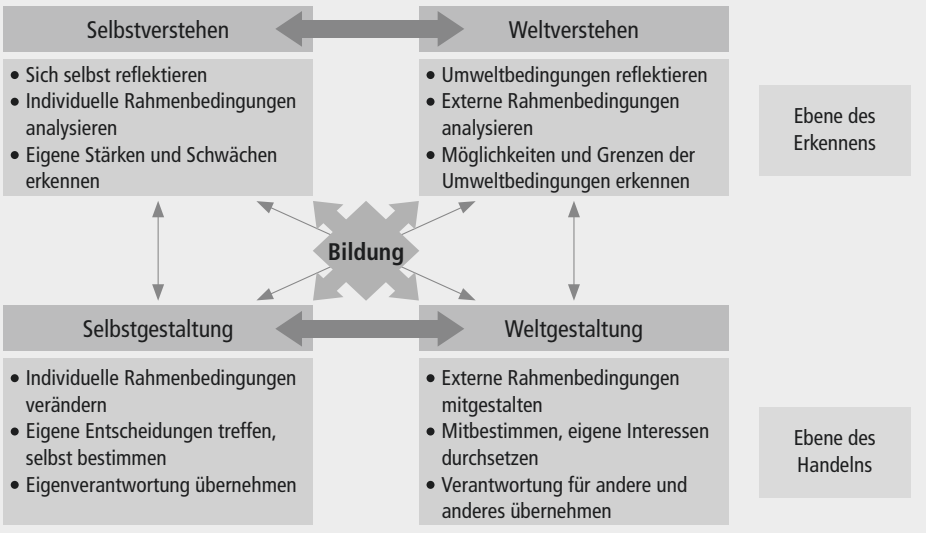
Rolle in Bezug zu äußeren Konditionen, Anforderungen oder Beschränkungen gesetzt werden kann.

Andererseits können sich veränderte Strukturen in Handlungen und der Art der Handlungsausführung niederschlagen:

- Es ist eine verbesserte Selbstgestaltung als Ergebnis einer Lernhandlung vorstellbar, insofern durch das gezielte Lernen der individuelle Handlungsrahmen vergrößert werden kann. Hierunter ist beispielsweise eine stärkere Selbstbestimmung und Eigenverantwortlichkeit zu subsumieren.
- Eine verbesserte (Mit-)Gestaltung der mittelbaren und unmittelbaren (Um-)Welt wird möglich, wenn die Lernaktivität dazu beitragen kann, Arbeits- bzw. Lebensbedingungen selbst mitzugestalten, nach eigenen Vorstellungen und Bedürfnissen zu verändern oder auch eigene Interessen und Standpunkte durchzusetzen.

Diese vierteilige Differenzierung von Bildungseffekten soll ihre Erfassung unterstützen und ist zu diesem Zweck in der vorliegenden Form analytisch getrennt worden; bei der subjektiven Wahrnehmung von Lerneffekten ist jedoch davon auszugehen, dass Veränderungen eher globaler benannt werden, sodass im Erhebungsinstrumentarium entsprechende Reflexionsimpulse gesetzt und die Auswertungsstrategie hinreichend darauf ausgerichtet werden muss.

Abbildung 18: **Betrachtungsebenen von Bildungseffekten**

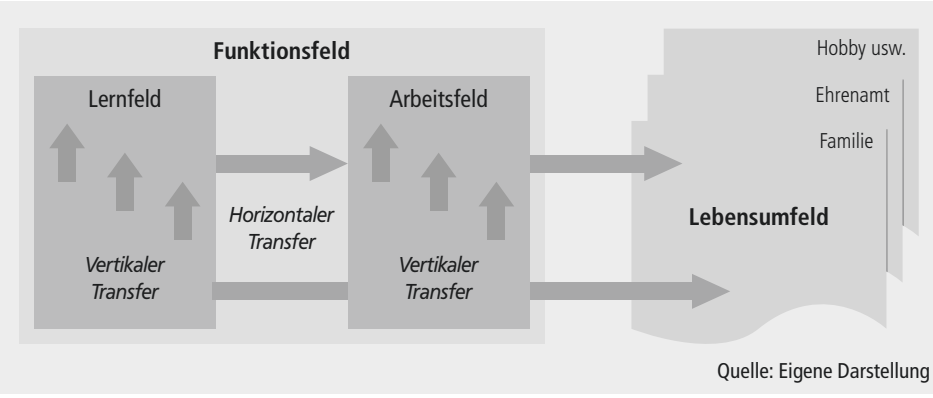


Quelle: Eigene Darstellung

Neben der inhaltlichen Ausrichtung der Lerneffekte ist auch die räumlich-örtliche Ausprägung bedeutsam, also die Frage, ob der Transfer des Gelernten nur auf neue berufliche Situationen verhaftet bleibt oder sich auch in außerberuflichen, lebensweltlichen Kontexten verstetigen lässt[118]. Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen von Lernaktivitäten in erster Linie Handlungsregeln erlernt werden, die dementsprechend in das Arbeitsfeld übertragen werden. Durch die enge Verzahnung von Lernen und Arbeiten (demzufolge auch von Lernfeld und Arbeitsfeld) entsteht der Transfer zum einen bei der Verbindung der Arbeitsanforderung mit Lernanlässen, sodass ein Lerntransfer direkt in die aktuellen Arbeitstätigkeiten einfließen kann. Zum anderen ist auch ein indirekter Transfer zu erwarten, wenn das Gelernte auf andere Situationen im Rahmen der Arbeitstätigkeiten übertragbar gemacht wird. Somit steht vor allem der Transfer von dem Lernfeld in den direkten Arbeitskontext (als Auslöser der Lernaktivität) sowie in ein übergeordnetes Arbeitsfeld im Mittelpunkt der Untersuchung. Wird Kirchhöfer (2000) gefolgt, der von einer „erwerbsgerichteten Durchgestaltung des alltäglichen Lebens“ (a.a.O., S. 13) spricht, so sind ein wechselseitiger Transfer der in den verschiedenen Kontexten erworbenen Erfahrungen und Wissenszuwächse zu erwarten. Daher fokussiert die Erhebung auf eine weitere Transferebene, indem Wechselbeziehungen zwischen beruflich erworbenen Fähigkeiten auf außerberufliche, private Situationen und Kontexte betrachtet werden (vgl. Abb. 19).

118 In dem sich mittlerweile stark etablierenden Forschungsfeld „Lernen im sozialen Umfeld“ wird die „Gegenrichtung“ betrachtet, indem vor allem der Transfer von außerberuflich erworbenen Fähigkeiten in das Berufsfeld im Fokus steht. Im Blickpunkt steht derjenige Lebensraum außerhalb von Erwerbsarbeit, in dem Individuen in sozialen Verhältnissen miteinander interessengeleitet agieren (vgl. Kirchhöfer 2004), etwa in Bürgerinitiativen, Verbänden, Vereinen oder Selbsthilfe- bzw. Freizeitgruppen oder im familiären Handlungskontext. Wird das soziale Umfeld als Lernort betrachtet, so ist von erfahrungsbasiertem und informellem Lernen im Tätigkeitsvollzug auszugehen (vgl. Heimer/Wolff 2003), bei dem eine Form der Kompetenz erworben werden kann, die auf helfende, betreuende, anleitende, lehrende, beratende, informierende, organisierende oder moderierende Tätigkeiten zurückzuführen ist. Diese Kompetenz wird vor allem vor dem Hintergrund des Nutzbarmachens für arbeitsweltliche, betriebliche Kontexte relevant, sodass Möglichkeiten für deren Erfassung diskutiert werden (vgl. Erler et al. 2003).

Abbildung 19: **Ebenen des Lerntransfers für die Erfassung von Bildungseffekten**



Quelle: Eigene Darstellung

Wird bei der Operationalisierung von Bildungseffekten auf diese Transferebenen Bezug genommen, dann wird von einem an eine spezifische (Lern-)Situation gebundenen Lernprozess sowie von einem von der Lernsituation unabhängigen Lernprozess ausgegangen, in dem die Handlungsregeln auf andere Kontexte übertragen werden können. Bei der Erfassung von Transfereffekten und Wirkungen ist daher ein komplexes Gebilde anzunehmen, das auf einen Prozess mit mehreren Ebenen hindeutet. Dieser Prozess stellt sich als eine nacheinander ablaufende Entwicklung dar, die jedoch nur aus analytischen Gründen so isoliert zu betrachten ist; eine zeitliche Unterscheidung wird in der Praxis kaum deutlich und stellt sich als schwer erfassbar dar (vgl. Strittmatter-Haubold 1995):

- In der Lernsituation werden neue Inhalte und Informationen aufgenommen, mit denen die bisherigen Wissensbestände abgeglichen und verknüpft werden. Dieser Lernprozess führt im positiven Fall zu einem Lernergebnis – als **Lernertrag** zu bezeichnen. Der Lernertrag ist Ausdruck einer Veränderung innerer Strukturen, die auf wiederholte Erfahrungen in einer bestimmten Situation zurückgeht.
- Wird der Lernertrag auf andere Situationen (auf ähnliche Situationen in anderen Kontexten oder auf neue Situationen) übertragen, dort der Bewährung ausgesetzt und wiederholt, entsteht ein **Transferprozess**.
- Führt diese Abbildung zu einer wahrnehmbar verbesserten Arbeitsorganisation und Arbeitsbewältigung, ist anzunehmen, dass die Veränderungen Bestand haben und durch wiederholte Anwendung verstetigt werden. Daraus kann eine **Transferwirkung** resultieren.

Bei diesem Ablauf ist zu erwarten, dass vor allem die Übertragung auf neue Situationen (struktureller Lerntransferprozess) zeitversetzt und nicht unbedingt bewusst

erfolgt. Dabei wird in den seltensten Fällen eine möglichst genaue Reproduktion des früher Gelernten erfolgen; vielmehr sind unter Nutzung der gemachten Erfahrungen Abwandlungen und Anpassungen (Abstraktion) auf neue Situationen zu erwarten, was bei der Erfassung von Bildungseffekten zu berücksichtigen ist.

5.2 Charakterisierung und Einordnung des Untersuchungsfeldes

Für die Erfassung von Bildungseffekten wurde ein Untersuchungsfeld ausgewählt, das in der Verzahnung von Lernen und Arbeiten auf eine überfachliche Kompetenzentwicklung zielt, wobei die didaktisch-methodischen Rahmenbedingungen Selbstorganisation und Eigenverantwortung zulassen wie auch einfordern. Das Konzept der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung (APO-IT[119]) des neuen IT-Weiterbildungssystems stellt einen ganzheitlichen Ansatz für Lernen im Arbeitsprozess dar und erscheint aus zweierlei Hinsicht für die qualitative Befragung interessant: zum einen orientiert sich das Konzept der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung an einem ausgeprägten handlungs- und prozessorientierten Ansatz für ein Lernen im Arbeitsprozess, wobei der Lernprozess durch ein Curriculum gesteuert wird (und dadurch weniger beiläufig und zufällig erfolgt). Zum anderen ist ein intensiver prozessbegleitender Reflexionsansatz der individuellen Kompetenzentwicklung (zwischen Lernendem und Lernprozessbegleiter) bereits in den Durchführungsbestimmungen der Qualifizierung angelegt, sodass davon auszugehen ist, dass die für die Erhebung zur Verfügung stehenden Probanden mit der Methodik der Reflexion eigener Vorgehens- und Verhaltensweisen bereits vertraut sind. Dies erleichtert wesentlich die Erfassung der Lern- und Bildungseffekte im Rahmen der Untersuchung. Vor diesem Hintergrund ist zunächst das Untersuchungsfeld zu beschreiben (Kapitel 5.2.1). Für die nachfolgende Auswahl geeigneter Erhebungsmethoden ist dabei das Verständnis über den Ablauf der Qualifizierung und ihrer Rahmenbedingungen (Kapitel 5.2.2) sowie die verankerten Formen der Kompetenzerfassung (Kapitel 5.2.3) wichtig.

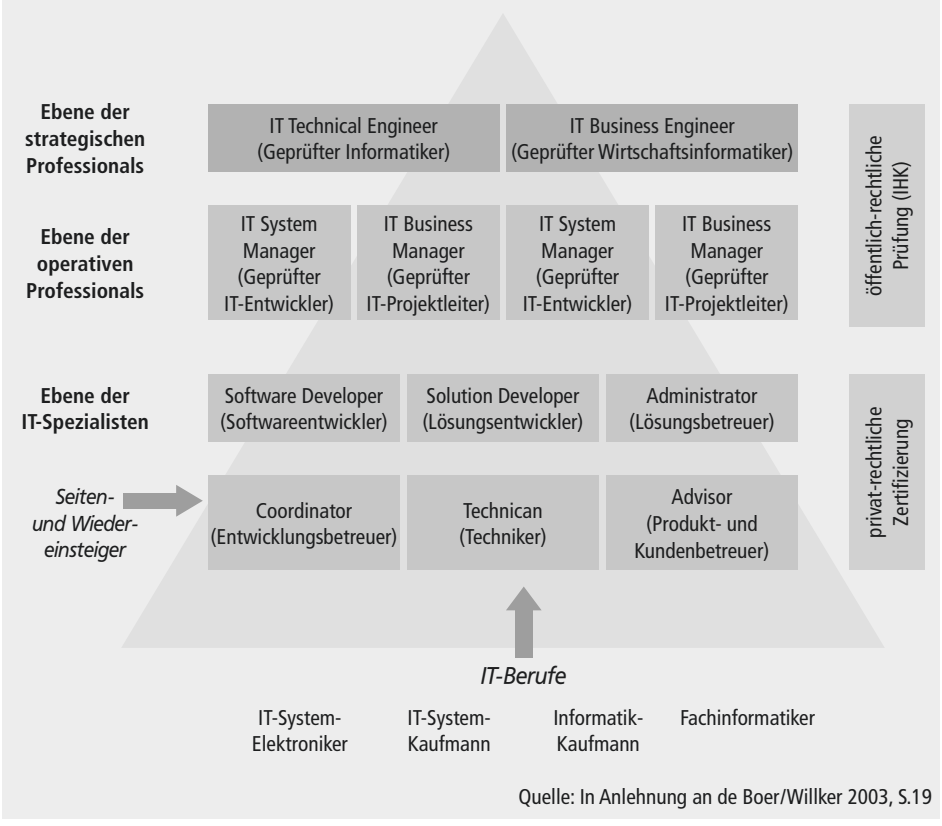
5.2.1 Auswahl des Untersuchungsbereiches

Als methodischen Zugang zu einer entsprechenden Stichprobe wird die arbeitsprozessorientierte Weiterbildung gewählt, die im Rahmen der Konzipierung und Implementierung des neuen IT-Weiterbildungssystems entwickelt wurde. Die Ent-

119 APO = Arbeitsprozessorientierung; der Begriff und das dazugehörige didaktische Konzept wurden im Rahmen des IT-Weiterbildungssystems vom Fraunhofer Institut Software- und Systemtechnik entwickelt und unter dem Kürzel „APO-Weiterbildung“ oder „APO-IT“ bekannt gemacht.

wicklung und Implementierung dieses Systems ist als Fortsetzung der gesamten Neuordnungsbemühungen im Berufsbereich der Informations- und Kommunikationstechnologie zu sehen, in denen ein wichtiges Etappenziel 1997 mit der Schaffung der (damals neuen) vier IT-Berufe erreicht worden war. Angesichts des immer drängender werdenden Mangels an IT-Fachkräften in der zweiten Hälfte der Neunzigerjahre entwickelte eine Gruppe von Sozialpartnern und Industrieverbänden bzw. -unternehmen[120] sogenannte „Markierungspunkte", die eine Neustrukturierung der IT-Weiterbildung auf drei Ebenen mit einem stark betriebsbezogenen Ansatz vorschlugen (vgl. Balschun/Pforr/Vock 2005, Borch/Weißmann 2002c).

Abbildung 20: **Aufbau des IT-Weiterbildungssystems**



Quelle: In Anlehnung an de Boer/Willker 2003, S.19

120 Vereinbarungspartner der „Markierungspunkte für die Neuordnung der beruflichen Weiterbildung in der IT-Branche" sind: Zentralverband Elektrotechnik und Elektronikindustrie (ZVEI), Industriegewerkschaft Metall (IGM), Deutsche Postgewerkschaft (heute Vereinigte Dienstleistungsgewerkschaft ver.di) und die Deutsche Telekom AG.

Inhaltlich unterscheiden sich die Ebenen durch die Ausrichtung der Qualifizierung (vgl. Abb. 20): Während die erste Ebene (die Qualifizierung für die IT-Spezialisten) auf eine fachliche Karriere ausgerichtet ist, steht bei der zweiten und dritten Ebene (die Professionalebene) die Führungskarriere im Vordergrund. Die festgelegten 29 Spezialistenprofile sind dabei so definiert, dass sie die am Arbeitsmarkt nachgefragten Tätigkeitsfelder und Arbeitsgebiete in der Computer-, Software- und Telekommunikationsbranche abdecken; dabei wurden sechs Funktionsgruppen gebildet: Entwickler, Entwicklungsbetreuer, Lösungsentwickler, Techniker und Administratoren sowie Produkt- und Kundenbetreuer. Die Ebene der IT-Spezialisten basiert auf der 2001 getroffenen „Vereinbarung der Verbände“[121], sodass die Weiterbildung in einem privatrechtlich geregelten Bereich erfolgt, in dem Zertifikate erworben werden können. Als Grundlage für die Ebene der Professionals wurde hingegen 2002 die „IT-Fortbildungsverordnung“[122] festgelegt, sodass es sich um einen öffentlich-rechtlich geregelten Bereich mit staatlich anerkannten Weiterbildungsabschlüssen handelt. Die mit einer Kammerprüfung abzuschließende Qualifikation zu den sechs Professional-Profilen (vier Operative Professionals, zwei Strategische Professionals) soll dazu befähigen, größere Verantwortungsbereiche und Organisationseinheiten einschließlich der Personal- und Budgetverantwortung zu leiten. Zudem soll auf der Ebene der Professionals eine Vergleichbarkeit mit Bachelor- oder Master-Studienabschlüssen realisiert werden[123].

Da es sich bei der Entwicklung und Einführung des neuen IT-Weiterbildungssystems um ein Modellprojekt handelt, wurde es während seiner Entwicklung (1998–2002) als auch in seiner bisherigen Implementierung intensiv wissenschaftlich begleitet und evaluiert. Vor allem die Qualifizierungs- und Prüfungsverläufe von Spezialisten wie Professionals wurden dabei erfasst und beschrieben (vgl. Loroff/Kubath/Hüttner 2004, Mattauch 2003, Frackmann/Frackmann/Tärre 2004a, Frackmann/Frackmann/Tärre 2004b, Balschun/Pforr/Vock 2005) als auch die Nachfragepotenziale bei IT-Fachkräften und Betrieben bezüglich einer Nutzung des IT-Weiterbildungssystems (vgl. Balschun/Vock 2004b, Balschun/Pforr/Vock 2006)

121 Partner der „Vereinbarung über die Spezialisten-Profile im Rahmen des Verfahrens zur Ordnung der IT-Weiterbildung“ sind: Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK), Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI), Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA), Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (BITKOM), Zentralverband Elektrotechnik und Elektronikindustrie (ZVEI), Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB), Industriegewerkschaft Metall (IGM), Vereinigte Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di).

122 Bundesministerium für Bildung und Forschung: Verordnung über die berufliche Fortbildung im Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnik (IT-Fortbildungsverordnung) vom 3. Mai 2002 (BGBl. I, Nr. 30 vom 17. Mai 2002, S. 1547).

123 Der Anspruch auf Vergleichbarkeit ist jedoch davon abhängig, inwieweit die Personalverantwortlichen im Unternehmen den Abschlüssen auf der Professionalebene eine Gleichwertigkeit mit den universitären Abschlüssen und der damit verbundenen Kompetenz zugestehen werden.

eruiert. Es liegen daher bereits Erkenntnisse zur Praxistauglichkeit und Akzeptanz des IT-Weiterbildungssystems sowie zu verschiedenen Umsetzungsvarianten vor. Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass sich das System an sich noch am Beginn seiner praktischen, flächendeckenden Implementation befindet, was die Bereitstellung der technischen wie organisatorischen Rahmenbedingungen sowie die Bekanntmachung des Systems betrifft (vgl. Balschun/Pforr/Vock 2006). Es ist jedoch anzunehmen, dass seit der Einführung des Systems im Jahre 2002 mittlerweile eine ausreichende Anzahl von IT-Fachkräften vorhanden sind, die diese Qualifizierung erfolgreich abgeschlossen haben und daher für eine weitergehende Erhebung zur Verfügung stehen können.

Für die Untersuchung ist vor allem die Ebene der IT-Spezialisten relevant, da hierbei im Vergleich zu der Ebene der Professionals das didaktisch-methodische Konzept auf einem ausgeprägten handlungs- und prozessorientierten Ansatz mit professioneller Lernunterstützung durch Lernprozessbegleiter und Curriculum beruht. Die IT-Spezialisten können sich dabei aussuchen, auf welchem Weg sie ihre Weiterbildung durchführen wollen: Als Personenzertifizierung nach ISO/IEC 17024[124] oder als Lehrgangsweiterbildung mit IHK-Zertifikat. Beide Formen unterscheiden sich durch eigene Organisations- bzw. Durchführungsbedingungen sowie im Grad der Handlungs- bzw. Praxisorientierung und der Möglichkeit zur Selbstbestimmung; zudem stellen sie unabhängig voneinander verlaufende Qualifizierungsmöglichkeiten dar (vgl. Balschun/Pforr/Vock 2005). Für die Qualifizierung mit dem Ziel der Personenzertifizierung nach ISO/IEC 17024 stellt das selbstorganisierte Lernen ein zentrales Element dar. Die reale Projektumsetzung bildet dabei den Kern der Qualifizierung und bietet vielfältige Möglichkeiten, eigenständige Entscheidungen zu treffen, die die fachliche Projektgestaltung als auch das Lernen betreffen. Im Unterschied dazu wird die Qualifizierung mit dem Ziel des IHK-Zertifikates seminaristisch ausgerichtet; das selbstorganisierte Lernen bildet eher ein zusätzliches didaktisches Element zu dem angeleiteten Lernen.

Wie Evaluationsstudien zu den Qualifizierungs- und Prüfungsverläufen zeigen (vgl. Balschun/Pforr/Vock 2005), finden die Unterschiede in der didaktisch-methodischen Gestaltung ihren Niederschlag auch in dem Lernertrag: so wird im Rahmen der Personenzertifizierung ein wesentlicher Kompetenzerwerb durch das Dokumentieren des Vorgehens bei der Projektumsetzung, die begleitende Reflexion des Projektstandes,

124 Durch Personenzertifizierung soll ein neutraler und unabhängiger Nachweis der Kompetenz von Einzelpersonen für bestimmte Aufgaben auf der Basis von festgelegten Qualifikationsanforderungen für konkret benannte Bereiche ermöglicht werden. Bislang spielte eine Personenzertifizierung eine wesentliche Rolle für Berufsgruppen wie Schweißer, Piloten, Fertigungsprüfer oder Auditoren, die regelmäßig nachweisen müssen, dass sie in ihrem Fachgebiet tätig sind und sich kontinuierlich qualifizieren (in Form festgelegter Stundenanzahlen). Als Prüfungsinstanz stehen Zertifizierungsstellen zur Verfügung, die selbst einer regelmäßigen Überprüfung durch eine autorisierte Akkreditierungsstelle (TGA = Trägergemeinschaft für Akkreditierung) unterliegen.

der Zielerreichung und weiteren Schritte (mit dem Lernprozessbegleiter oder Fachberater) erreicht. Im Vergleich dazu steht im Rahmen der IHK-Lehrgänge der Erwerb prüfungsrelevanten IT-Fachwissens im Vordergrund, das in den Seminaren vermittelt und oftmals mittels Klausuren abgefragt wird. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass mit der Personenzertifizierung nach ISO/IEC 17024 weniger das IT-fachliche Wissen „aufgestockt", sondern vielmehr eine ganzheitliche Perspektive und ein umfassendes Projektmanagement erworben werden kann. Vor diesem Hintergrund steht die Qualifizierung mit dem Ziel der Personenzertifizierung im Mittelpunkt der Untersuchung, da hierbei die Aspekte der Selbstorganisation, Handlungsorientierung und Verzahnung des Lernens mit dem Arbeitsprozess am stärksten Anwendung finden. Der Verlauf von Qualifizierung und Prüfung weist dabei charakteristische Merkmale auf, die für die Auswahl des Untersuchungsdesigns von Bedeutung sind.

5.2.2 Umsetzung der Qualifizierung mit dem Ziel der Personenzertifizierung nach ISO/IEC 17024

Die Umsetzung der selbstorganisierten Weiterbildung beruht auf einem komplexen System von Durchführungsbestimmungen, die in der Personenzertifizierung nach ISO/IEC 17024 enden. Die Orientierung an der ISO-Normenreihe soll dabei durch ein abgesichertes, zuverlässiges und international vergleichbares Verfahren der Begutachtung und Überwachung Transparenz, Sicherheit und Vertrauen bei allen beteiligten Parteien schaffen. Die Rahmenbedingungen für die Qualifizierung und Zertifizierung sind in der Prüfungsordnung der privatrechtlich organisierten Zertifizierungsstellen[125] sowie im „Normativen Dokument" des IT-Sektorkomitees[126] festgelegt.

Zu Beginn der Qualifizierung hat die IT-Fachkraft nach Auswahl eines entsprechenden IT-Profils bei einer Zertifizierungsstelle einen Antrag auf Zulassung zur Zertifizierung zu stellen. Da die Qualifizierung projektorientiert erfolgt, muss sie dazu eine Projektskizze zu einem Projekt vorlegen, was eigenständig in der regulären Arbeitstätigkeit umzusetzen ist. Neben der Projektskizze ist zudem eine „Vereinbarung zur Weiterbildung" zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer abzuschließen, in der das Unternehmen die Bereitstellung lernförderlicher Rahmenbedingungen sowie der ausgewählte Lernprozessbegleiter die projektbegleitende Betreuung bestätigen. Nach Prüfung der Projektskizze durch die Zertifizierungsstelle kann der Arbeitnehmer mit der Durchführung des Projektes beginnen, die er möglichst prozessbeglei-

125 Derzeit sind zwei Zertifizierungsstellen zugelassen: Cert-IT (www.cert-it.com) sowie gps-cert (www.gps-cert.de). Die Zertifizierungsstelle der IHK – IHK CERT GmbH – wurde im Frühjahr 2004 akkreditiert, hat jedoch ihre Tätigkeit seit Oktober 2004 eingestellt.

126 Das IT-Sektorkomitee ist eine Unterabteilung der Trägergemeinschaft für Akkreditierung (TGA) und legt die inhaltlichen Anforderungen an die Qualifizierung der IT-Spezialisten fest (vgl. Grunwald/Gamer 2000).

tend in der Dokumentation festhalten soll. In dem Projekt muss er dabei den zum jeweiligen Spezialistenprofil gehörenden Referenzprozess[127] nachvollziehen. Der Referenzprozess dient somit als „Schablone, die durch unternehmensspezifische Inhalte und Abläufe ausgefüllt wird" (Rohs/Büchele 2000, S.74). Um die Arbeitsprozessorientierung zu gewährleisten, sind die Referenzprozesse nicht an Fachinhalte angelehnt, sondern orientieren sich an typischen Projektverläufen und Geschäftsprozessen bei der Herstellung und Verwendung von IT-Produkten (sowohl Soft- als auch Hardware)[128]. Die generalisierten Projekt- und Prozessstrukturen haben zudem den Vorteil, dass sie durch ihre Abstraktheit und Allgemeingültigkeit nicht so schnell veralten (wie dies bei Curricula klassischer Qualifizierungsformen im IT-Bereich der Fall ist) sowie ganzheitliches Handeln und Denken fördern.

In Abhängigkeit des IT-Profils stehen in der Prozesskette verschiedene Tätigkeiten im Vordergrund, woraus sich die Detailabläufe in den Referenzprozessen ergeben. Die sogenannten Teilprozesse werden dann in Ereignis-Prozess-Ketten dargestellt, woran sich die Projektdurchführung orientieren soll[129]. Mit der Bearbeitung der im Referenzprozess vorgegebenen Tätigkeiten ist dabei das Potenzial verbunden, Fähigkeiten zu erwerben oder falls schon vorhanden, zu trainieren bzw. zu erweitern. Hierbei können im jeweils individuellen Weiterbildungsfall spezifische Lernbedarfe entstehen, wenn aus der bisherigen Berufserfahrung keine entsprechenden Handlungsstrukturen verfügbar sind und daher eine Diskrepanzerfahrung erlebt wird.

Der Lernprozess sowie der Lernertrag werden durch die regelmäßig durchzuführenden Reflexionsgespräche mit dem Lernprozessbegleiter (mindestens viermal jährlich) überprüft. Die inhaltliche Struktur der Reflexionsgespräche[130] soll es ermöglichen, gemeinsam die zuletzt durchgeführten Tätigkeiten und Arbeitsschritte sowie deren Ergebnisse zu reflektieren. Zudem soll die Lernprozessbegleitung dazu beitragen, dass die IT-Fachkraft sich über ihren Lernertrag aus der Bearbeitung von Arbeitsaufgaben oder Problemstellungen bewusst wird. Im Mittelpunkt steht hierbei auch die Identifikation von lernhaltigen Situationen (als Schlüsselsituationen bezeichnet), die in der Dokumentation zu schildern sind. Die praktische Herausforderung für den Lernenden ist dabei, solche Situationen im konkreten Projektab-

127 Die Entwicklung des Referenzprozesses für jedes der 29 Spezialistenprofile erfolgte durch das Fraunhofer Institut für Software und Systemtechnik. Der Begriff „Referenz" soll darauf verweisen, dass die Tätigkeitsabläufe den Anspruch erheben, inhaltlich und profilbezogen korrekt, konsistent, vollständig, allgemeingültig und repräsentativ zu sein sowie die idealtypischen Tätigkeiten bzw. Arbeitsabläufe in ihrer logischen Abfolge abzubilden (vgl. Balschun/Pforr/Vock 2005). Die einzelnen Referenzprozesse sind zu finden unter: http://willkernet.de/ITWS/spezialistenprofile/spezialistenreferenzprozesse/spezialistenreferenzprozesse.html

128 Wie beispielsweise Bedarfsanalyse, Formulierung von Anforderungen, Bewertung von Angeboten, Testen der Module, Daten migrieren, Nutzer schulen usw.; siehe ausführlich Anlage 1 im Anhang

129 Siehe ausführlich Anlage 1 im Anhang

130 Vom Fraunhofer Institut für Software- und Systemtechnik Berlin wurde ein Gesprächsleitfaden mit entsprechenden Empfehlungen für die Strukturierung des Reflexionsgespräches entwickelt (vgl. de Boer/Willker 2003).

lauf oder in einer Lernsituation tatsächlich wahrzunehmen, als solche zu erkennen und aus ihrer Bearbeitung oder Lösung einen besonderen Lernertrag zu realisieren. Schließlich sind mit dem Lernprozessbegleiter das geplante Vorgehen bei der weiteren Bearbeitung zu besprechen sowie die Notwendigkeit von weiteren Unterstützungsleistungen.
Diese projektbegleitende Reflexion des Vorgehens und des Lernertrages ist in die prüfungsrelevante Projektdokumentation einzuarbeiten. Ziel der Dokumentation ist die Reflexion des Arbeits- und Erkenntnisprozesses während der Erarbeitung eines Projektes. Für den Prüfer soll dabei erkennbar werden, dass alle im Referenzprozess angegebenen Teilprozesse ausgeführt wurden, in welcher Form die Prozesse bearbeitet wurden und in welcher Art eine Kompetenzentwicklung stattgefunden hat. Vor allem sollen in der Dokumentation die erkannten Schlüsselsituationen und ihr besonderer Lernertrag gesichert werden, indem die Situation, der Umgang mit der Situation und die Lösung sowie der Lernertrag zu beschreiben sind. Die Dokumentation ist somit kein fachlicher Report, wie er üblicherweise im IT-Bereich genutzt wird, sondern stellt selbst ein Qualifizierungselement dar. Die IT-Fachkräfte sollen damit beweisen, IT-fachliche Inhalte verständlich beschreiben zu können und dabei ein geeignetes Maß an Vollständigkeit und Umfänglichkeit der inhaltlichen Darstellung zu finden (vgl. Rohs/Büchele 2000).

Es ist anzunehmen, dass dieses Lernarrangement hohe Anforderungen an die Fähigkeit zur Selbstmotivation, Eigenverantwortung und Disziplin der Lernenden stellt, da genau genommen drei Projekte gleichzeitig zu führen sind:

- das fachliche Qualifizierungsprojekt nach Maßgabe des Referenzprozesses als zukünftiger IT-Spezialist,
- das betriebliche Realprojekt als IT-Fachkraft seines Unternehmens (in dem er mitarbeitet und aus dem das Qualifizierungsprojekt seine Inhalte bezieht),
- das Projekt der eigenen Qualifizierung, wobei die Anforderungen der Prüfung bzw. der Vorgaben der prüfenden Stelle jederzeit im Blick zu behalten sind (vgl. Balschun/Pforr/Vock 2005).

Wie die nachfolgende Abbildung zeigt, ist hierbei die Selbstorganisation und Selbstverantwortung von zentraler Bedeutung, durch die das vielschichtige und komplexe Lernarrangement erst bewältigt werden kann.

Abbildung 21: **Ablauf der APO-Weiterbildung im Überblick**

Quelle: In Anlehnung an Mattauch/Wolf (2003), S. 115

5.2.3 Überprüfung und Zertifizierung der erworbenen Kompetenz im Rahmen der Personenzertifizierung nach ISO/IEC 17024

Nach Abschluss des Projektes ist die Dokumentation bei der Zertifizierungsstelle zur Begutachtung einzureichen. Ein zugeordneter Prüfer kontrolliert daraufhin, ob alle im Weiterbildungsprofil des Prüflings festgelegten Kompetenzfelder abgedeckt wurden. In den Durchführungsbedingungen der Qualifizierung werden dabei drei Kompetenzfelder unterschieden:

- grundlegend zu beherrschende Kompetenzfelder,
- fundiert zu beherrschende Kompetenzfelder sowie
- routiniert zu beherrschende Kompetenzfelder (vgl. de Boer/Willker 2003).

Die beiden zuletzt genannten Kompetenzfelder beinhalten vor allem Fachkompetenz, also diejenigen Fertigkeiten und Kenntnisse, die für die fachliche Ausübung des jeweiligen IT-Spezialistenprofils erforderlich sind. Die profilübergreifenden Kompetenzfelder treffen für alle 29 Profile gleichermaßen zu und beinhalten eine Auswahl von Elementen der Fach-, Methoden-, Personal- und Sozialkompetenz (vgl. Abb. 22).

Abbildung 22: **Profilübergreifende Kompetenzfelder der Qualifizierung**

- Unternehmensziele und Kundeninteressen
- Problemanalyse, -lösung
- Kommunikation, Präsentation
- Konflikterkennung, -lösung
- Fremdsprachliche Kommunikation (Englisch)
- Projektorganisation, -kooperation
- Zeitmanagement, Aufgabenplanung und -priorisierung
- Wirtschaftliches Handeln
- Selbstlernen, Lernorganisation
- Innovationspotenziale
- Datenschutz, -sicherheit
- Dokumentation, -standards
- Qualitätssicherung

Quelle: de Boer/Wilker 2003, S. 105

Wie die Auflistung der profilübergreifenden, also für alle 29 Profile gleichermaßen geltenden Kompetenzfelder zeigt, wurde hier ein Ausschnitt aus der Vielzahl von in der Literatur zu findenden Fähigkeiten und Kompetenzbereichen gewählt. Unberücksichtigt der fachlichen Elemente (wie Datenschutz, -sicherheit, wirtschaftliches Handeln, fremdsprachliche Kommunikation) ist daher anzunehmen, dass durch das Lernarrangement der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung von dem Einzelnen gefordert wird,

- Konflikte zu erkennen, zu analysieren und Lösungswege zu suchen,
- mit anderen sachgerecht und strukturiert zu kommunizieren,
- Ergebnisse und Vorgehensweisen zu präsentieren,
- Probleme zu erkennen, zu analysieren, Handlungsoptionen zu suchen und umzusetzen,
- Projekte (oder ganzheitliche, komplexe Vorgänge) zu planen, zu organisieren und zu koordinieren,
- Teilaufgaben zu planen und zeitliche bzw. inhaltliche Prioritäten zu setzen,
- Lernbedarfe zu erkennen, Handlungsoptionen auszuwählen und Lernaktivitäten umzusetzen sowie
- Vorgänge und Sachverhalte zu dokumentieren.

Insofern die Prüflinge diese Fähigkeiten noch nicht mitbringen, bietet die Projektumsetzung einen Lernraum, um die erforderlichen Fähigkeiten zu erwerben. Die Beherrschung der für die Spezialistenebene festgelegten Kompetenzfelder müssen

jedoch nicht alle allein durch die Dokumentation abgedeckt sein, sondern können auch noch während der Präsentation des Projektes sowie in dem anschließenden Fachgespräch „gezeigt“ werden. Von daher ist die Prüfung der im Arbeitsprozess erworbenen Kompetenz handlungsorientiert ausgelegt. Der individuelle Lernprozess wird also nicht primär in der Prüfung zur Personenzertifizierung nach ISO/IEC 17024 betrachtet, sondern durch die vorgegebenen Reflexionsgespräche mit dem Lernprozessbegleiter reflektiert. Nach einem erfolgreichen Verlauf der Prüfung erhält der Arbeitnehmer das Zertifikat (ohne Benotung) für das jeweilige Profil und muss nun als IT-Spezialist selbst sicherstellen, dass er durch anhaltende Berufspraxis und weitergehende Lernaktivitäten seine Spezialistenkompetenz aufrechterhält[131].

5.3 Forschungsmethodisches Design

Die Untersuchung ordnet sich mit der zugrunde liegenden Fragestellung in das Feld der explorativen Erhebungen mit empirisch-qualitativem Charakter ein. Als methodischer Zugang wurden daher Fallstudien gewählt, die in besonderer Weise geeignet sind, qualitativ-beschreibende Aussagen über Wirkungen und Einschätzungen im Einzelfall sowie vergleichend zu anderen Fällen zu treffen. Zunächst werden die untersuchungsleitenden Fragestellungen (Kapitel 5.3.1) sowie die ausgewählten Instrumente der Datenerhebung und Datenauswertung dargestellt (Kapitel 5.3.2). Um ein möglichst umfassendes Bild des Untersuchungsgegenstandes zu erhalten, wurden im Sinne einer Methodenkombination die Dokumentenanalyse als ein Verfahren der Fremdeinschätzung (Kapitel 5.3.3) sowie das problemzentrierte Interview als Instrument der Selbsteinschätzung (Kapitel 5.3.4) miteinander verbunden. Die Ausführungen zum forschungsmethodischen Vorgehen abschließen werden die Durchführungsbedingungen und Auswertungsstrategien der Erhebung erläutert (Kapitel 5.3.5).

5.3.1 Untersuchungsleitende Fragestellung und Untersuchungsebenen

Die zentrale Betrachtungsrichtung der vorliegenden Arbeit bezieht sich auf die Ermöglichung von Bildungseffekten durch Lernen im Arbeitsprozess. Dabei ist vor allem von Interesse, inwieweit Lernen im Arbeitsprozess nicht nur einen Beitrag zur Bewältigung aktueller beruflicher Anforderungen oder zur Erweiterung der beruflichen Kompetenz leistet, sondern auch Bildungseffekte ermöglicht werden. Dazu ist Bildung als die reflexive Auseinandersetzung mit internen und externen Bedingungen definiert, die auf eine permanente Selbst- und Weltverständigung sowie ver-

131 Nach Ablauf einer Frist von fünf Jahren ist eine Rezertifizierung zu beantragen, bei der der zertifizierte IT-Spezialist seine profilspezifische Kompetenz erneut nachweisen muss.

stärkte Wahrnehmung von Selbst- und Mitbestimmungsmöglichkeiten in allen Lebensbereichen zielt. Im Unterschied zur Kompetenzentwicklung, die sich vor allem auf die Aneignung von beruflich notwendigem Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten bezieht, um in bekannten wie ungewissen Situationen handlungsfähig zu sein bzw. zu bleiben, wird mit dem Bezug zu Bildung eine breitere Betrachtungsebene einbezogen. Vor diesem Hintergrund wurde als zentrale untersuchungsleitende Fragestellung formuliert:

> Welche Reichweite können intentionale Lernaktivitäten im Arbeitsprozess einnehmen und inwieweit kann dabei ein Beitrag für Bildung als individueller Prozess des Selbst- und Weltverstehens sowie der Selbst- und Weltgestaltung geleistet werden?

Zur Beantwortung dieser Fragestellung war zunächst festzustellen, welchen Lerngehalt und Lernertrag die jeweils zu untersuchende individuelle Lernaktivität aufweist. Da mit intentionalem Lernen im betrieblichen Kontext weitestgehend das Ziel verfolgt wird, eine Zunahme der betrieblich benötigten Handlungsfähigkeit herbeizuführen, sollte hier ermittelt werden, inwieweit dabei auch eine Erweiterung des individuellen Potenzials stattgefunden hat. Um das Ausmaß und die Art des Lernertrages differenzierter beschreiben zu können, wurde auf die Unterteilung von Kompetenz in Fach-, Sozial-, Methoden- und Personalkompetenz zurückgegriffen, die oftmals auch den vielfältigen Ansätzen zur Erfassung von Kompetenz zugrunde liegt. Darüber hinaus wurde eine weitere Unterscheidung vorgenommen, die zwischen einem Wissenszuwachs (als kognitiv verfügbare Wissenselemente), einer Erweiterung des Handlungsrepertoires (als handlungsorientierte Verhaltensausprägungen) sowie einer Selbstbestätigung bzw. Selbsterkenntnis (als erfahrene Erkenntnisse bzw. Einsichten) differenziert. Aufgrund dieser Unterteilung verschiedener Ebenen der Potenzialerweiterung ist die Beschreibung des Lernertrages wie folgt präzisiert worden:

1. In welcher Form konnte die Qualifizierung zur fachlichen wie überfachlichen Kompetenzerweiterung beitragen?
1.1 Inwieweit wurden Wissensbestände oder das Handlungsrepertoire erweitert?
1.2 Inwieweit wurden vorhandene Erfahrungen und bisherige Vorgehensweisen bestätigt?

Auf der Grundlage dieser mehrdimensionalen Betrachtung des Lernertrages stand weitergehend die Verwertbarkeit des Erlernten und Erfahrenen im Mittelpunkt. Mit dieser Blickrichtung sollte beurteilt werden, wie der individuelle Lernertrag die Vor-

gehensweise im beruflichen wie außerberuflichen Kontext verändert hat. Da diese Veränderungen jedoch von vielfältigen Faktoren abhängen, lag der Fokus auch auf Transfermöglichkeiten und Transferbedingungen. Dazu ist es von Bedeutung, dass eine Abstraktion des Gelernten stattgefunden hat, also ein Abheben von der konkreten Weiterbildungs- und Projektsituation hin zu einer Verallgemeinerung auf ähnliche Situationen bzw. Kontexte oder auf neuartige Anforderungen. Hierzu wurden die Verhaltensänderungen vor allem auf zwei Ebenen betrachtet: zum einen auf der Ebene des beruflichen Arbeitskontextes, wobei dazu zwischen Wirkungen unterschieden wurde, die sich direkt auf die Arbeitstätigkeit beziehen und solchen, die im übergeordneten Unternehmenskontext sichtbar werden. Zum anderen war die Ebene des außerberuflichen Kontextes zu betrachten, wobei eine Differenzierung zwischen privatem sowie öffentlichem Raum (vgl. Sennett 2004) vorgenommen wurde. Vor diesem Hintergrund wurde die Frage nach der Reichweite von Lernerträgen wie folgt untersetzt:

2. Welche Möglichkeiten gab es, das beruflich Gelernte in andere Kontexte und auf andere Situationen zu übertragen?
2.1 Inwieweit wurde es möglich, das Gelernte im beruflichen Kontext umzusetzen?
2.2 Inwieweit wurde es möglich, das Gelernte in außerberuflichen Kontexten umzusetzen?

Insofern Bildungseffekte nachgewiesen werden sollen, war nicht nur die räumlich-örtliche Reichweite von Bedeutung, sondern auch ein inhaltlicher Transfer, bei dem die Wirkungen und der Beitrag auf das Selbst- und Weltverstehen sowie das Selbst- und Weltgestalten betrachtet werden. Dies setzt voraus, dass im Rahmen der Lernaktivität eine Auseinandersetzung mit subjektiven Bedingungen und externen Strukturen erfolgt ist und dabei neue Erkenntnisse und Handlungsfähigkeiten erworben werden, die dazu beitragen, das eigene Selbstbild (Stärken und Schwächen, neue Wege und Perspektiven) sowie die Umwelt- bzw. Umgebungsbedingungen (betriebliche Strukturen, Handlungsregeln) besser zu verstehen. Zudem ist dann von Bildungseffekten auszugehen, wenn durch die Lernaktivität eine verstärkte Selbstbestimmung erreicht werden kann, indem die Weiterbildung dazu beigetragen hat, sich persönlich weiterzuentwickeln, eigenständiger zu handeln, Prioritäten zu setzen, Eigenverantwortung zu übernehmen oder auch Lebenspläne bzw. Ziele zu realisieren. Ferner können Bildungseffekte nicht nur auf die eigene Person, sondern auch auf die Gestaltung bzw. Mitbestimmung von Umweltbedingungen gerichtet sein, wodurch stärker als bisher Rechte und Interessen wahrgenommen oder Grenzen für andere verdeutlicht werden können. In diesem Zusammenhang ist der Beitrag für

Bildung in einer Erweiterung des subjektiven Verfügungsrahmens und individuellen Handlungs- bzw. Entscheidungsspielraumes zu sehen, der wie folgt in der Erhebung operationalisiert wurde:

3. Inwieweit konnte die Qualifizierung einen Beitrag für ein verbessertes Selbst- und Weltverstehen sowie Selbst- und Weltgestalten leisten?
3.1 Inwieweit beförderte die Qualifizierung, sich selbst besser zu verstehen, indem Vorgehensweisen und Arbeitsergebnisse analysiert und reflektiert werden, um Wissenslücken, Handlungsmuster, neue Perspektiven oder eigene Stärken bzw. Schwächen zu erkennen?
3.2 Inwieweit beförderte die Qualifizierung, Umweltbedingungen besser zu verstehen, indem Entscheidungs- und Handlungsabläufe analysiert und reflektiert werden, um Zusammenhänge, Effekte und Wechselwirkungen zu erkennen?
3.3 Inwieweit beförderte die Qualifizierung nicht nur eine auf die berufliche Tätigkeit ausgerichtete Kompetenzentwicklung, sondern auch eine persönlichkeitsbildende, selbstbestimmte Weiterentwicklung?
3.4 Inwieweit beförderte die Qualifizierung aufgrund des erweiterten Wissens- und Handlungsrepertoires oder der erfahrenen Selbstsicherheit eine verbesserte Mitgestaltung und Mitbestimmung der Umgebungsbedingungen?

Wie die untersuchungsleitenden Fragestellungen zeigen, ist die Erhebung auf eine retrospektive Reflexion der Kompetenzentwicklung und deren Wirkungen auf Denk- und Handlungsweisen ausgerichtet. Mit diesem Anspruch verbinden sich Erfassungsschwierigkeiten, die sich bei der Auswahl des Forschungsdesigns in einem explorativen Charakter widerspiegeln.

5.3.2 Methodendiskussion und Beschreibung des Forschungsdesigns

Bei der Festlegung des forschungsmethodischen Designs wurde eine Methodenkombination zugrunde gelegt, um forschungsmethodische Verzerrungen bei der Erhebung von Daten oder deren Auswertung durch ein einzelnes Erhebungsinstrument zu minimieren. Im Sinne einer methodologischen Triangulation[132] wurden daher verschiedene Methoden kombiniert, um eine Annäherung an den Forschungsgegenstand durch unterschiedliche Perspektiven zu erreichen. Für die Erhebung wurde zum einen ein rekonstruierenden Zugang über qualitative Interviews gewählt, der

132 Im Unterschied dazu kann sich eine Triangulation auch auf eine Data-Triangulation (Kombination verschiedener Datenquellen durch unterschiedliche Erhebungsorte, Zeitpunkte oder Personen) oder einer Investigator-Triangulation (Einsatz verschiedener Beobachter bzw. Interviewer um subjektive Verzerrungen zu vermeiden) beziehen (vgl. Flick 1991).

das Nachvollziehen subjektiver Strukturen ermöglichen sollte. Dieser Zugang wurde zum anderen mit einem interpretativen Vorgehen der Inhaltsanalyse von bereits vorhandenen Dokumenten kombiniert. Dadurch konnten Daten und Informationen gewonnen werden, die zusammen mit den theoretischen Annahmen eine zielgenauere Befragung ermöglichten. Für die Befragung wurden problemzentrierte Interviews eingesetzt, mit denen durch eine Koppelung von einer offenen Gesprächssituation mit inhaltlichen, standardisierten Impulsen subjektive Deutungen und Perspektiven in Form einer Selbsteinschätzung erfasst werden konnten[133].

Auch wenn das Instrument der Selbsteinschätzung im Rahmen diagnostischer Verfahren viele Jahre lang eher kritisch betrachtet wurde, so hat es in den letzten Jahren bei der Entwicklung und dem Einsatz von Kompetenzmessverfahren verstärkt Aufmerksamkeit erfahren (vgl. Lang-von Wins 2003). Hierbei ist Bergmann (2003) zu folgen, die Selbsteinschätzungen für die Kompetenzerfassung durch Lernen im Arbeitsprozess als geeignet ansieht, da die Arbeitenden als Experten ihrer Tätigkeiten, deren Bedingungen und Resultate zu verstehen sind. Somit können sie auch am besten den Verbesserungsbedarf ihrer Leistungen (Lernbedarfe) erkennen und benennen sowie Lernprozesse reflektieren. Moser (1999) verweist zudem darauf, dass die Selbsteinschätzung als Forschungsinstrument u. a. dann valide einsetzbar ist, wenn

- die Anonymität der Angaben gewährleistet wird,
- das Arbeitsverhalten und nicht Persönlichkeitseigenschaften im Vordergrund stehen,
- bereits Erfahrungen in der Selbstreflexion und Selbstbewertung bei den Befragten vorliegen.

Vor diesem Hintergrund nimmt die Bedeutung der Selbsteinschätzung bei der Kompetenzfeststellung zu[134], wobei oftmals auch eine Kombination mit weiteren Instru-

133 Für die im Rahmen der Erhebung im Vordergrund stehende Selbsteinschätzung wurde dem Einsatz leitfadengestützter, problemzentrierter Interviews im Vergleich zu anderen Formen der Befragung, wie standardisierte Fragebögen oder narrative, biografische Interviews der Vorzug gegeben. Standardisierte schriftliche Fragebögen waren vor allem aufgrund des explorativen Charakters der Erhebung als unzureichend anzusehen. Zudem können sie der Subjektivität von Lernprozessen sowie der benötigten Reflexion auf verschiedenen Lerntransferebenen wenig Rechnung tragen. Eine vollkommen offene Gesprächssituation, wie sie in narrativen Interviews zum Einsatz kommt, wurde für die Beantwortung der Fragestellung ebenfalls als unzureichend eingeschätzt, da aus der theoretischen Reflexion des Gegenstandsbereiches bereits spezifische Fragestellungen hervorgegangen sind. Diese Form der Befragung eignet sich eher für die Erfassung von Lebensgeschichten bzw. solchen zentralen subjektiven Bedeutungsstrukturen, Erlebnissen und Ereignissen, die dem Forscher unbekannt sind, für den Befragten jedoch (zumindest in der durch die Befragungssituation hervorgerufenen Reflexion) eine spezifische Bedeutung im Leben einnehmen und eine subjektive Wirkung entstehen lassen.

134 Verwendung findet die Methodik der Selbsteinschätzung beispielsweise im Kompetenzfragebogen von Stäudel (1988), in den Frankfurter Selbstkonzeptskalen von Deusinger (1986) oder der Skalen zur Selbsteinschätzung beruflicher Kompetenz bei der Evaluation von Bildungsmaßnahmen von Sonntag/Schäfer-Rauser (1993) (vgl. Bergmann 2003).

menten vorgenommen wird – beispielsweise durch Formen der Fremdeinschätzung (vgl. Erpenbeck/Rosenstiel 2003, Lang-von Wins 2003). Dabei werden Kollegen, Vorgesetzte oder Kunden gebeten, ebenso eine Einschätzung zu der entsprechenden Person abzugeben. Das Ziel dieser Kombination von Fremd- und Selbsteinschätzung liegt vor allem in einer korrektiven Funktion, in dem die Selbsteinschätzung validiert werden soll, um subjektive Verzerrungen zu reduzieren. Dabei kann die Rückmeldung von Unterschieden bei der Selbst- und Fremdeinschätzung aber auch darauf gerichtet sein, erneut einen Lernprozess bei den Befragten in Gang zu setzen. Die Konfrontation mit Selbst- und Fremdurteilen soll dabei eine Auseinandersetzung über die eigene Wahrnehmung anstoßen und ebenso zu Veränderungen führen (vgl. Lang-von Wins 2003).

Da die Selbsteinschätzung als Methode in den Durchführungsbedingungen der Qualifizierung bereits verankert ist, konnte sie im Rahmen der Erhebung als ein vertrautes Instrument für die Interviewkandidaten betrachtet werden.[135] Für eine Validierung der subjektiven Reflexionen und Aussagen im Interview wurden zudem zwei Wege gewählt:

- Im Rahmen der Inhaltsanalyse der Dokumentationen wurde der darin beschriebene Lernertrag (vor allem in den Schlüsselsituationen) im Vorfeld der Interviews analysiert. Die Ergebnisse der Dokumentenanalyse flossen in die Leitfragen des Interviews ein und wurden in einem Teil der Befragung besprochen[136]. Im Interview war vor allem eine kommentierende Metaebene von den Interviewkandidaten einzunehmen, indem sie die Bedeutung der Identifizierung und Analyse von Schlüsselsituationen retrospektiv einschätzen sollten. Die vorausgehende Dokumentenanalyse diente dabei als objektivierendes Element, da forschungsmethodisch strukturiert die subjektiven Beschreibungen zum Projektverlauf und dem Lernertrag kriteriengeleitet analysiert wurden. Hierbei war zu berücksichtigen, dass bereits eine Objektivierung stattgefunden hatte, indem die Lernerträge mit dem Lernprozessbegleiter nach einem festgelegten Verfahren analysiert sowie durch die Dokumentationsvorschriften gelenkt wurden.
- Ferner wurden die Interviewkandidaten am Ende des Interviews gebeten, auf der Basis der im Interview angeregten Selbstreflexion eine weitergehende Selbstbe-

135 Eine ergänzende Fremdbeurteilung wäre über die Befragung von dem jeweiligen Lernprozessbegleiter oder Vorgesetzten möglich geworden, die den Arbeitnehmer während der Qualifizierung begleiten bzw. erleben und dadurch einen Einblick in den Lernverlauf bekommen haben. Es wurde jedoch im vorliegenden Fall auf diese Form der Fremdeinschätzung verzichtet, da der individuelle Lernertrag bereits im Rahmen der Qualifizierung zusammen mit dem Lernprozessbegleiter innerhalb der Reflexionsgespräche analysiert und unter den sogenannten Schlüsselsituationen in der Dokumentation beschrieben wurde. Des Weiteren stand bei der Untersuchung nicht die Auseinandersetzung mit Fremd- und Selbsturteilen im Vordergrund (wie etwa bei Erhebungen zur Kompetenzerfassung), aus der sich neue Lern- und Entwicklungswege ergeben sollen.

136 Siehe auch Kapitel 5.3.3 und 5.3.4

obachtung[137] vorzunehmen. Hierdurch sollte die Möglichkeit geschaffen werden, dass sich die Interviewkandidaten über das Interview hinaus bewusster mit der Verwertbarkeit des Gelernten in den verschiedenen Lebensbereichen auseinandersetzen und diese noch einmal gezielt beobachten.

- In der beschriebenen Methodenkombination bezieht sich der Untersuchungsgegenstand mit den untersuchungsleitenden Fragestellungen auf drei Betrachtungsebenen. Das forschungsmethodische Vorgehen der Erhebung stellt sich vor diesem Hintergrund wie folgt dar (vgl. Abb. 23):

Abbildung 23: **Methodisches Vorgehen im Überblick**

Quelle: Eigene Darstellung

5.3.3 Einsatz der Dokumentenanalyse

Im Rahmen der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung stellt die Dokumentation ein zentrales Qualifizierungselement dar. In ihr sind folgende Aspekte der Qualifizierung und des Qualifizierungsprojektes zu beschreiben:

- das Projekt an sich (mit Zielstellung und Ausgangslage des Projektes, Aufgabenstellung, Prozessschnittstellen),

137 Mit der Selbstbeobachtung als Erhebungsinstrument wird die Hoffnung verbunden, schwer zugängliche innere Bewusstseins- und Erkenntnisprozesse erfassen zu können, die während des Interviews angeregt, aber noch nicht formuliert werden konnten (vgl. Hamburger Tagung zur Introspektion und Selbstbeobachtung 1999).

- die Teilprozesse des Referenzprozesses (mit Zeitraum der Bearbeitung, Zeitbedarf, konkrete Tätigkeiten) sowie
- die Schlüsselsituationen (mit Titel, Problem, Ergebnis oder Lösung, Lernertrag).

Die Verpflichtung zur Dokumentation zielt laut didaktisch-methodischem Konzept der Weiterbildung darauf, dass die IT-Fachkräfte Ausdrucks- und Strukturierungsfähigkeit erlernen. Es wird dabei unterstellt, dass über das Aufschreiben implizite Kenntnisse und Erkenntnisse bewusst gemacht und neu erworbenes Wissen durch die erneute gedankliche und sprachliche Verarbeitung besser behalten werden können (vgl. Rohs/Büchele 2000).

Zielstellung der Dokumentenanalyse

Als Ausgangsmaterial der Dokumentenanalyse standen die Dokumentationen der Interviewkandidaten zur Verfügung, die für die Prüfung im Rahmen der Personenzertifizierung einzureichen waren. Hierbei waren vor allem die Schlüsselsituationen von Bedeutung, da sie den Lernertrag dokumentieren; die Projekt- und Teilprozessbeschreibungen in der Dokumentation unterstützten hingegen das allgemeine Verständnis zum Qualifizierungsprojekt. Dieses Material bot einerseits Anknüpfungspunkte, um gezielt Informationen über den Kompetenzerwerb zu erheben; andererseits konnte in den Interviews reflektiert werden, inwieweit diese Verpflichtung zur Beschäftigung mit „Schlüsselsituationen“ und „Lernertrag“ selbst ein Element zur Förderung der Kompetenzentwicklung darstellt. Vor diesem Hintergrund wurden die Interviewkandidaten im Vorfeld der Interviews gebeten, ihre Projektdokumentationen mit dem Ziel bereitzustellen,

- einen Überblick über das durchgeführte Qualifizierungsprojekt und seine betrieblichen wie lernorganisatorischen Rahmenbedingungen zu erhalten,
- ein Verständnis der individuellen Schlüsselsituationen entwickeln zu können sowie
- die individuelle Vorgehensweise bei der Bewältigung von problemhaltigen Situationen im Projektverlauf anhand der beschriebenen Schlüsselsituationen analysieren zu können.

Der Vorteil dieser qualitativ-interpretativen Analyse war eine besondere Art des Feldzuganges, bei dem die Daten nicht eigens hervorgebracht werden mussten. Sie ermöglichte, bereits im Vorfeld Informationen zu gewinnen, die somit nicht erst im Interview erfragt werden mussten. Daraus ergab sich ein tieferes Vorverständnis, sodass die Interviewführung zielgenauer erfolgen konnte.

Ablauf der Dokumentenanalyse

In Abhängigkeit des durchgeführten Projektes waren die Dokumentationen der Befragten teilweise sehr umfangreich. Daher diente eine zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse zur Reduzierung des Textmaterials auf einer vorgegebenen Abstraktionsebene, sodass der verbleibende Text ein überschaubares, aber getreues Abbild des Grundmaterials darstellte. Mayring (2002) folgend wurde zunächst das Niveau festgelegt, auf dem das Textmaterial zu abstrahieren war. Hierzu wurden die Beschreibungen der Schlüsselsituationen in den Dokumentationen genutzt. Als Abstraktionsniveau wurde festgelegt, das Textmaterial nach folgenden Kategorien zu reduzieren:

- Beschreibung der Situation: Worauf bezieht sich die Situation? In welche Phase der Qualifizierung tritt sie?
- Beschreibung der Lösung: Wie wird die Situation bewältigt?
- Beschreibung des Lernertrages: Worauf bezieht sich der Lernertrag?

Um diese Fragen beantworten zu können, waren die subjektiven Aussagen in dem Textmaterial auf ihren zentralen Bedeutungsgehalt zu reduzieren, indem die Ausführungen paraphrasiert und generalisiert wurden. Dazu wurden in Anlehnung an Mayring (1990)

- alle ausschmückenden, wiederholenden Wendungen gestrichen,
- inhaltstragende Textstellen in eine einheitliche Sprachebene übersetzt,
- bedeutungsgleiche und nicht inhaltstragende Paraphrasen gestrichen,
- Paraphrasen mit gleichem Gegenstand und ähnlicher Aussage zusammengefasst (Bündelung) sowie
- Paraphrasen mit mehreren Aussagen zu einem Gegenstand zusammengefasst (Integration).

Auf der Basis dieser Vereinheitlichung waren die Darstellungen anschließend weiteren Unterkategorien zuzuordnen. Dabei wurde für jede Kategorie ein Codesystem festgelegt[138], welches sich aus den Durchführungsbedingungen der Weiterbildung entlehnt:

- Für die Beschreibung der zugrunde liegenden Situation wurden drei Projektarten unterschieden, indem danach gefragt wurde, ob sich die Schlüsselsituation auf Schwierigkeiten bei der Umsetzung des realen Kundenprojektes (Berücksichtigung von Kundenanforderungen), des Referenzprozesses (Berücksichtigung der fachlichen und formalen Vorgaben der Personenzertifizierung) oder der Weiterbildung insgesamt (Verbindung von Arbeitsanforderung und Lernaktivität) bezog.

138 Siehe auch Anlage 2 im Anhang

Für die weitere Untersuchung der Situationen wurde eine zeitliche Betrachtung vorgenommen, indem zu unterscheiden war, ob die Schlüsselsituation zu Beginn, bei der Durchführung oder am Ende des realen Kundenprojektes, des Qualifizierungsprojektes (Umsetzung des Referenzprozesses) oder der Weiterbildung insgesamt (Lernprojekt) entstand.

- Für eine weitergehende Betrachtung der jeweils angewandten Lösungsstrategien wurden die Aussagen zu verschiedenen Möglichkeiten einer Problem- oder Situationsbewältigung zugeordnet. Daher waren die Ausführungen in den dokumentierten Schlüsselsituationen dahingehend zu unterscheiden, ob eine eigenständige Lösung vollzogen wurde oder die Unterstützung durch den Lernprozessbegleiter, Fachberater bzw. sonstige Personen genutzt wurden.
- Schließlich waren auch die beschriebenen Lernerträge dahingehend zu analysieren, in welcher Form eine Kompetenzerweiterung stattgefunden hat und welche Reichweite des Transfers angedacht wurde. Bei der Kompetenzerweiterung wurde nach den vier Kompetenzfeldern: fachlich, methodisch, personal und sozial differenziert. Für die Reichweite des Transfers wurde unterschieden, ob in der Auseinandersetzung mit dem Gegenstand die Erkenntnisse nur auf das Lernfeld verhaftet blieben, auch zukünftige berufliche Anwendungsmöglichkeiten angedacht oder bereits hier schon eine berufsübergreifende Verwertbarkeit reflektiert wurde.

Das Textmaterial wurde schrittweise durchgearbeitet, indem die Aussagen zu einer der vorgegebenen Unterkategorien zugeordnet wurden; war dies nicht möglich wurde induktiv aus dem Material heraus eine neue Kategorie eröffnet. Die so abstrahierten Lernerträge und Muster der Situationsbewältigung aus den Schlüsselsituationen sollten im Interview mit den Interviewkandidaten dahingehend reflektiert werden, inwieweit diese Vorgehensweise bzw. Strategien neu waren oder früher schon angewandt wurden sowie inwieweit sie heute noch Bestand haben.

5.3.4 Einsatz des problemzentrierten Interviews

Problemzentrierte Interviews stellen nach Witzel (2000) ein theoriegeleitetes Verfahren dar, das in der Nutzung eines Gesprächsleitfadens die theoretischen Annahmen der Untersuchung einbinden kann, ohne die Offenheit der Gesprächssituation und Erkenntnisgewinnung zu gefährden. Die Gesprächsführung basiert dabei auf einem Gesprächsleitfaden mit qualitativen, offen gehaltenen Fragen, der es ermöglichen soll, einen konzentrierten Gesprächsfluss herzustellen und dezidiert untersuchungsrelevante Phänomene anzusprechen (vgl. Mayring 2002). Die Kombination von Offenheit der Interviewgestaltung und Strukturiertheit mittels Leitfaden gewährleistet

die Erfassung der subjektiven Perspektiven der Befragten, indem Zusammenhänge im Erzählen und Reflektieren durch die Interviewkandidaten selbst entwickelt werden können. Dabei liegt der Vorteil des Verfahrens darin, dass durch die flexible Handhabung der Leitfragen einerseits die Möglichkeit einer unerwarteten Themendimensionierung durch den Befragten offen bleibt. Andererseits kann ein standardisiertes Ablaufschema realisiert werden, durch das eine Vergleichbarkeit mehrerer Interviews ermöglicht wird. Für die Strukturierung des Gespräches nimmt daher der theoriegeleitete Leitfaden eine zentrale Bedeutung ein, indem er die einzelnen Themen des Gesprächs in thematische Blöcke gliedert und damit eine sachlich-logische Gliederung des Gesprächs als Orientierungspunkt für Interviewer und Befragte darstellt (vgl. Witzel 2000).

Zielstellung des problemzentrierten Interviews

Im Vordergrund der Befragung stand die Selbsteinschätzung der Befragten zu dem Output (Lernergebnis) sowie Outcome (Transferergebnis) ihres Lernprozesses im Rahmen der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung. Von Vorteil war dabei, dass die arbeitsprozessorientierte Weiterbildung bereits auf einer Form der Erfassung und Prüfung des Lernertrages beruht, mit der die Erreichung der festgelegten Anforderungen sowie die Einhaltung der lernorganisatorischen Rahmenbedingungen geprüft werden. Es wurde daher davon ausgegangen, dass bereits im Rahmen der Zertifizierung eine Kompetenzerfassung und -bestätigung erfolgte, die innerhalb des Interviews genutzt werden kann. Dies war besonders für den inhaltlichen Lerntransfer relevant, der als Kompetenzerwerb im Rahmen der Qualifizierung bezeichnet wurde und eine erste Transferebene darstellt. Als wichtiges methodisches Hilfsmittel der Reflexion stand hierfür die Beschreibung der Schlüsselsituationen in der Dokumentation zur Verfügung. Auf der Grundlage der Dokumentenanalyse sollte das Interview genutzt werden, um vertiefend auf die Lernerträge einzugehen sowie einen ggf. darüber hinaus wahrgenommenen Kompetenzzuwachs reflektieren zu können.

Ablauf des problemzentrierten Interviews

Die Leitfragen des problemzentrierten Interviews wurden aus den theoretischen Vorannahmen abgeleitet und in Fragenkomplexe gegliedert. Mit den Fragen sollten die Befragten den vorausgegangenen Qualifizierungsverlauf reflektieren und insbesondere die Übertragung des Gelernten auf berufliche Situationen und die Erweiterung ihrer beruflichen Handlungskompetenz einschätzen. Anhand dieser Reflexion konnte anschließend auf mögliche Transferwirkungen eingegangen werden, bei denen das Gelernte auch auf andere, ggf. außerbetriebliche Situationen und Kontex-

te übertragbar war. Die Gesprächsführung in den Interviews wurde stufenförmig angelegt, um zunächst den inhaltlichen Lerntransfer als Lernertrag der Qualifizierung entlang der zentralen Qualifizierungselemente sowie entlang der Schlüsselsituationen zu betrachten (Ebene 1)[139]. Diese Vorgehensweise wurde anschließend für den strukturellen Lerntransfer umgesetzt, indem die Verwertbarkeit des Gelernten für berufliche (Ebene 2) und außerberufliche Situationen (Ebene 3) einzuschätzen war. Mit dieser Vorgehensweise untergliedert sich der Leitfaden[140] für die Befragung in folgende Themenblöcke:

- Einleitung des Interviews: für den Gesprächseinstieg ist auf den Hintergrund der Erhebung sowie den Verwertungszusammenhang hinzuweisen; gleichsam bietet sich die Möglichkeit, die diskursiv-dialogische Vorgehensweise zu erläutern sowie die Vertraulichkeit und Anonymität der Datenerfassung zuzusichern.
- Berufliche Tätigkeit und Initiierung der Qualifizierung: hierbei sind die berufliche Situation, die Art der Tätigkeit sowie die Stellung des Interviewkandidaten im Unternehmen vor der Qualifizierung von Interesse. Zudem ist zu fragen, warum gerade diese Art der Weiterbildung ausgewählt wurde und welche Erwartungen damit verbunden waren.
- Qualifizierungsverlauf: als Einstimmung und Erinnerungsstütze wird zunächst der Qualifizierungsverlauf mit entsprechenden Frageinputs zu resümieren sein. Hierbei stehen die zentralen Qualifizierungselemente im Vordergrund, sodass auf die Funktion des Referenzprozesses (als curriculare Richtlinie) und der Dokumentation (als Instrument der Veranschaulichung des Lernertrages) sowie der Rolle von Lernprozessbegleiter und Fachberater im Rahmen des individuellen Lernprozesses eingegangen werden kann.
- Lernertrag und Kompetenzerwerb durch die Qualifizierung: in diesem Themenblock interessiert, was im Zusammenhang mit der Qualifizierung gelernt wurde (Lern- und Transferinhalt). Dazu ist sowohl der individuelle Lernertrag der Qualifizierung insgesamt, aber auch der Lernertrag der einzelnen Schlüsselsituationen (der aus Dokumentenanalyse abstrahiert wurde) zu reflektieren. Zudem sollen die Kandidaten zu einer Reflexion darüber angeregt werden, welche Erlebnisse und Erkenntnisse eine besondere Bedeutung im Lernprozess einnahmen und somit den zentralen Lernertrag verdeutlichen.
- Lerntransfer in das berufliche Handlungsfeld: im Rahmen dieses Fragenkomplexes soll der Frage nachgegangen werden, inwieweit das Gelernte auch für ähnliche berufliche Situationen übertragbar ist (Transformation innerhalb der Arbeitstätigkeit). Hierbei spielen auch ein veränderter Umgang mit den Arbeits-

139 Siehe auch Abbildung 24
140 Siehe auch Anlage 3 im Anhang

tätigkeiten (wie neue Formen der Aufgabenbearbeitung bzw. Problemlösung) oder mit betrieblichen Anforderungen bzw. Rahmenbedingungen eine Rolle.
- Lerntransfer in andere Lebensbereiche: Schließlich ist von Interesse, ob die Weiterbildung auch Effekte für andere, außerbetriebliche, außerberufliche Felder mit sich brachte (Transformation in andere Lebensbereiche). Somit ist in diesem Fragenkomplex nach Situationen zu fragen, in denen die zuvor genannten neu erworbenen oder erweiterten Fähigkeiten bewusst oder unbewusst eingesetzt wurden bzw. werden.
- Allgemeines Verständnis zum Lernen im Arbeitsprozess: abschließend sollen abgehoben von der konkreten Weiterbildung im IT-Weiterbildungssystem die üblicherweise umgesetzten Lernstrategien zur Aneignung beruflich notwendigen Wissens erfasst werden. Hierbei geht es vor allem um das subjektive Verständnis von Lernen und Arbeiten und den Umgang mit Lernanforderungen im beruflichen Kontext.

Das Interview endete mit der Erhebung der soziodemografischen Daten wie Alter, höchster Schul- und Bildungsabschluss sowie Zeitpunkt der Zertifizierung zum IT-Spezialisten. Da eine Vielzahl an Informationen bereits aus der Dokumentenanalyse bekannt waren (wie Geschlecht, IT-Profil, Dauer und Umfang des Qualifizierungsprojektes), mussten diese nicht erneut erfragt werden.

5.3.5 Durchführungs- und Auswertungsszenario der Erhebung

Sowohl die Durchführungs- als auch Auswertungsstrategie wurde so angelegt, dass die Befragten intensiv in die Erhebung eingebunden waren. Sie wurden nicht nur als Informationsgeber, sondern als Experten ihrer subjektiv wahrgenommenen und wirksam werdenden Effekte verstanden. Dadurch konnte die kriteriengeleitete Interpretation der Aussagen durch eine Strategie der kommunikativen Validierung abgesichert werden.

Feldzugang und Stichprobenauswahl

Für die Erfassung der Bildungseffekte wurden IT-Fachkräfte ausgewählt, die bereits die arbeitsprozessorientierte Weiterbildung im IT-Weiterbildungssystem erfolgreich durchlaufen und abgeschlossen hatten. Der Auswahl der Stichprobe lag eine freiwillige Teilnahme (auch als selbstselektive Auswahl bezeichnet) zugrunde, da hierbei eine entsprechende Gesprächsbereitschaft zu erwarten war. Da sich die Erhebung zudem auf eine Selbsteinschätzung konzentrierte, die nicht nur im beruflichen Kontext verhaftet bleibt, sondern bis in persönliche Gegebenheiten und

Erlebnisse hineinreicht, stellte sich die selbstselektive Auswahl als geeignetste Möglichkeit für valide Ergebnisse dar. Der Zugang zu potenziellen Interviewkandidaten wurde über eine Zertifizierungsgesellschaft gewährleistet, die seit Einführung des IT-Weiterbildungssystems die Prüfungs- und Zertifizierungsprozesse übernimmt. Somit war davon auszugehen, dass im Vergleich zu später gegründeten Zertifizierungsgesellschaften eine ausreichend große Grundgesamtheit für die Stichprobenauswahl von zertifizierten IT-Spezialisten vorlag. Diese vorliegende Grundgesamtheit wurde mittels Auswahlkriterien verkleinert, indem vor allem diejenigen IT-Spezialisten angesprochen wurden,

- bei denen ein zeitlicher Abstand zur Zertifizierung von sechs bis neun Monaten vorlag, da davon ausgegangen wurde, dass sich Lern-, aber auch Bildungseffekte nicht unmittelbar nach Abschluss einer Lernphase einstellen und wahrgenommen werden.
- die noch nicht in anderen Evaluationszusammenhängen für Interviews zur Verfügung standen, um einen Sättigungseffekt zu vermeiden. Ein solcher Effekt könnte dazu führen, dass im Antwortverhalten des Interviewkandidaten durch mehrmaliges Befragen (ggf. mit ähnlichen Fragestellungen) eine Trägheit auftritt, indem die Antworten auf bestimmte Aussagen verkürzt werden. Mit diesem Auswahlkriterium sollte zudem eine „Überforschung“ einzelner Fälle ausgeschlossen werden, um das Untersuchungsfeld nicht zu verzerren.
- die ihre Qualifizierung ausschließlich nach den Vorgaben der Personenzertifizierung nach ISO/IEC 17024 durchlaufen hatten. Unberücksichtigt blieben diejenigen zertifizierten IT-Spezialisten, die beispielsweise ihre Qualifizierung mit IHK-Kursen begonnen bzw. vollständig durchgeführt hatten und erst später eine Personenzertifizierung anstrebten. Da sich die Durchführungsbedingungen beider Qualifizierungswege in zentralen Aspekten unterscheiden (vor allem im Arbeitsplatzbezug), sollte mit diesem Kriterium ausgeschlossen werden, dass ein IT-spezialist befragt wird, der seine Qualifizierung nicht selbstgesteuert und eigenverantwortlich im Arbeitsprozess verwirklichte.

Mit diesen Angaben wurde über die Zertifizierungsgesellschaft ein offizieller Aufruf (per E-Mail) gestartet, bei dem diejenigen angesprochen wurden, die die Voraussetzungen für die Untersuchung erfüllten. Von insgesamt 30 angeschriebenen IT-Spezialisten bekundeten fünf ihr Interesse an der Erhebung. Mit den fünf Interviewkandidaten wurden die zeitlichen und örtlichen Rahmenbedingungen für das Interview besprochen sowie die Themenblöcke des Interviews per E-Mail zugeschickt. Im Gegenzug sandten die Kadidaten ihre Dokumentationen.

Durchführung und Auswertung der Dokumentenanalyse

Die Dokumentationen der Interviewkandidaten wurden im Vorfeld der Interviews inhaltsanalytisch wie beschrieben entlang des Kriterienrasters ausgewertet. Die sich dabei eingestellten Verständnisfragen zu Formulierungen und dargestellten Abläufen wurden für ein Nachfragen im Interview festgehalten. Zudem wurden die als Lernerträge beschriebenen Erkenntnisse und Vorsätze für zukünftiges Handeln notiert, um im Interview darauf zurückgreifen zu können. Insgesamt konnte damit eine Vorbereitung auf das Interview erreicht werden, die über ein prinzipielles „thematisches Einstimmen" hinausging. Vielmehr konnte ein vertiefendes Verständnis zum Verlauf und den kritischen Ereignissen der Qualifizierung gewonnen werden, sodass im Interview ein fokussiertes Nachfragen, Erinnern und Zurückspiegeln im Sinne von Reflexionsimpulsen umgesetzt werden konnte.

Durchführung und Auswertung der Interviews

Nach Terminabstimmung wurden die Interviews überwiegend als persönliche Face-to-face-Gespräche am Wohnort der Befragten durchgeführt[141]. Das Gespräch wurde entlang des Leitfadens geführt, wobei die Dauer der Interviews in Abhängigkeit der Gesprächs- und Erzählbereitschaft zwischen 70 und 140 Minuten variierte. Am Ende des Interviews wurden die Gesprächspartner über das weitere Auswertungsprozedere informiert, insbesondere über das Vorhaben, die eigene Fallstudie zur Validierung der Aussagen und Interpretationen zuzusenden. Die Kandidaten wurden dabei gebeten, in der Zwischenzeit eine Selbstbeobachtung vorzunehmen, um noch weitere Wirkungen der Qualifizierung im Berufs- oder Lebensalltag zu erkennen.

Die Gespräche wurden mit Zustimmung der Gesprächspartner digital aufgezeichnet und anschließend nach vorgegebenen Erfassungsregeln transkribiert. Mittels einer wörtlichen Transkription wurde hierbei eine vollständige Texterfassung des verbal erhobenen Materials gewährleistet. Für eine verbesserte Lesbarkeit erfolgte die Übertragung der wörtlichen Rede in normales Schriftdeutsch, indem unvollständige Sätze wenn möglich vervollständigt, umgangssprachliche Wendungen geglättet und Füllwörter beseitigt wurden. Diese Bereinigung war möglich, da in der Auswertung die inhaltlich-thematische Ebene und weniger die Sprechweise oder andere nonverbale Zeichen im Vordergrund standen.

141 Ein Interview wurde telefonisch durchgeführt. Die zur Verfügung stehende Stichprobe von IT-Fachkräften wies eine deutschlandweite Verteilung auf: davon je ein Interviewkandidat aus Thüringen, Bayern und Niedersachsen sowie zwei Interviewkandidaten aus Nordrhein-Westfalen.

Auf der Grundlage der transkribierten Interviews wurden die Aussagen der Kandidaten einzelfallbezogen mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet. Hierfür wurde eine strukturierende Inhaltsanalyse[142] zugrunde gelegt, bei der das vorliegende Textmaterial nach den untersuchungsrelevanten Aspekten gefiltert wird. Hierzu wurde das Material in Einheiten zerlegt, die bereits weitestgehend in den Fragestellungen des Leitfadens festgelegt wurden. Im Mittelpunkt der Auswertung stand daher ein theoriegeleitetes Kategoriesystem, dem die Aussagen zugeordnet wurden, um zu einer Fallstrukturierung zu gelangen.

Durchführung eines Pretests

Um die Funktionsfähigkeit des entwickelten Erhebungsinstrumentariums im Vorfeld der Hauptuntersuchung zu testen, wurde das erste Interview als Pretest durchgeführt. Der hierfür zugrunde liegende Leitfaden weicht dabei inhaltlich von der Endfassung insofern ab, dass sich die Erfassung des Lernertrages auf die Qualifizierungselemente (Projektdurchführung, Lernprozessbegleitung, Dokumentieren des Lernverlaufes u. Ä.) konzentrierte. Dabei wurde jeweils gefragt, welchen Einfluss die Gestaltungselemente der Qualifizierung auf den Lernprozess hatten und inwieweit die didaktisch-methodischen Elemente (wie Selbstorganisation, Reflexivität, Eigenverantwortlichkeit u. Ä.) auch als überdauerndes und wahrnehmbares Ergebnis des Lernprozesses sichtbar werden. Hierfür wurde eine Erhebungsmatrix entwickelt (vgl. Abb. 24), in die die Aussagen und Einschätzungen der Interviewkandidaten während des Interviews einzutragen waren, um sie für die weitergehende Betrachtung der Transfermöglichkeiten in das Arbeits- und Lebensumfeld präsent zu haben.

In der Auswertung und Reflexion des Pretestes wurde deutlich, dass die in der Erhebungsmatrix unterstellte Linearität einerseits sehr zeitaufwändig war. Durch weitergehende Fragen zum Lernertrag wurde andererseits deutlich, dass weniger die Einzelelemente der Qualifizierung, sondern vielmehr andere Einflüsse einen Lernertrag hervorriefen. Zudem zeigte die Reflexion der Schlüsselsituationen im Interview, dass nur einige wenige dieser Situationen eine besondere Lernhaltigkeit beinhalteten, sodass der subjektiv erlebte Lernertrag oftmals nicht kleinteilig an einzelnen Situationen oder Elementen zu resümieren war, sondern sich im Gesamtverlauf der Qualifizierung und der dabei gewonnenen Erkenntnisse zeigte. Daraufhin wurde im Interview mit entsprechenden Fragestellungen versucht, eine ganzheitliche Betrachtungsperspektive einzunehmen, die mit gezielten Detailfragen untersetzt

142 Neben der strukturierenden Inhaltsanalyse unterscheidet Mayring (2002) noch zwei weitere Formen: die zusammenfassende Inhaltsanalyse, die auf eine Reduktion des Materials zielt (wie es bei der Dokumentenanalyse angewandt wurde) und die explizierende Inhaltsanalyse, die eine Erweiterung des Textverständnisses durch zusätzliches Material anstrebt.

wurde. Als Ausgangsimpuls wurde nach dem allgemeinen Lernertrag der Qualifizierung („stimulated recall“) gefragt, den die Befragten aus ihrer Sicht schilderten. Es ist davon auszugehen, dass die Befragten dadurch über die noch gegenwärtig kognitiven und emotionalen Prozesse berichten; aufgrund dieser subjektiven Bedeutsamkeit wird daraufhin versucht, durch weitergehende Nachfragen („gelenkte Introspektion“) auch aktuell weniger bewusste und nicht verbalisierte Erinnerungen zu Lernergebnissen und Wirkungen zu erfassen.

Abbildung 24: **Erhebungsmatrix**

Fragedimensionen		**Lernertrag der Weiterbildung (Ebene 1)**	**Transfer des Gelernten in Arbeitsumfeld (Ebene 2)**	**Transfer des Gelernten in Lebensumfeld (Ebene 3)**
Qualifizierungselemente	Projekt entlang des Referenzprozesses			
	Selbstorganisiertes Lernen mit großem Entscheidungs- und Handlungsspielraum			
	Dokumentation mit Schlüsselsituationen			
	Unterstützung durch Fachberater			
	Unterstützung durch Lernprozessbegleiter			
	Prüfungsgestaltung (Dokumentationsprüfung, Fachvortrag und Fachgespräch)			
Schlüsselsituationen	Schlüsselsituation 1			
	Schlüsselsituation 2			
	Schlüsselsituation 3			
	Schlüsselsituation 4			
	Schlüsselsituation n			

Quelle: Eigene Darstellung

Insgesamt hat der Pretest die methodologische Vorgehensweise bestätigt; Verständnisprobleme bei der Fragestellung oder der Reihenfolge der Fragen traten nicht auf. Insbesondere hat sich hier die Möglichkeit des gemeinsamen Reflektierens über die Bedeutung der Schlüsselsituationen als vorteilhaft herausgestellt. Auch wenn die vorangegangene Dokumentenanalyse einen ersten Einblick in den Qualifizierungsverlauf und den Lernertrag ermöglichte, so bot sich im Interview ein geeigneter Rahmen, um eine Fokussierung zu erzielen. Von Bedeutung war dabei, dass unklare Formulierungen in der Beschreibung der Situation oder der daraus gewonnenen Er-

kenntnisse nachgefragt werden konnten. In dem Kontext wurde dann auch deutlich, dass nicht alle Situationen eine Problem- oder Lernhaltigkeit aufwiesen, sodass nicht alle in der Dokumentation formulierten Erkenntnisse auch Lernerträge im Sinne eines Neuerwerbs von Wissen darstellen.

Erstellung der Fallstudien

Die Ergebnisse der Dokumentenanalyse und der Interviews wurden in einer Fallstudie zusammengestellt. Mit dem Fallstudienansatz wurde dem explorativen Charakter der Untersuchung Rechnung getragen, indem die subjektiven Reflexionen von fünf Einzelfällen zum Gegenstand der Analyse gemacht wurden. Ziel war es, im Sinne einer hypothesengenerierenden Vorgehensweise, die Qualifizierungsverläufe und Lernprozesse der Interviewpersonen sowie damit verbundene Bildungseffekte zunächst ausführlich einzeln für sich zu betrachten. Als Grundlage für eine fallvergleichende Betrachtung[143] wurde hierfür eine einheitliche Struktur für alle fünf Fallstudien gewählt, indem

- die Rahmenbedingungen vor der Weiterbildung (berufliche Tätigkeit, Motive zur Weiterbildung, Vorerfahrungen in Bezug auf das IT-Profil),
- die Umsetzung der Weiterbildung (Projektdurchführung, Form der Wissensaneignung, Unterstützung durch Fachberater und Lernprozessbegleiter, Dokumentation der Vorgehensweise),
- die Schlüsselsituationen in der Umsetzung von Projekt und Weiterbildung,
- der individuelle Lernertrag aus der Weiterbildung (Lernertrag im fachlichen und überfachlichen Kompetenzbereich),
- die Reichweite der Weiterbildung und deren Effekte (Wirkungen im beruflichen Handlungsfeld bezogen auf die aktuelle Tätigkeit sowie auf die Rolle im Unternehmen, Wirkungen auf außerberufliche Handlungsfelder) sowie
- die Bildungseffekte durch die Weiterbildung (Beitrag in Bezug auf erweitertes Selbst- und Weltverstehen sowie Selbst- und Weltgestalten)

zu beschreiben waren. Im Anschluss an die Interpretation und Erstellung der einzelnen Fallstudien wurden diese den Interviewkandidaten zum Zweck einer Validierung zugesandt. Verbunden mit der Bitte, die Beschreibungen, Aussagen und Interpretationen auf Richtigkeit zu prüfen, war damit auch die Erwartung verbunden, dass die Interviewkandidaten in eine erneute Reflexionsphase über die Wirkungen und Reichweite der Qualifizierung eintreten. Sie waren daher aufgefordert, angeregt durch ihre Fallstudie Ergänzungen vorzunehmen, wenn ihnen im Nachgang des Interviews oder beim Lesen weitere Aspekte der Transferwirkung oder Beispiele eingefallen sind.

143 Siehe auch Kapitel 6

6 Bildungseffekte durch Lernen im Arbeitsprozess – Ergebnisse der Erhebung

„Jeder Erfolg auf der einen Seite kann sozusagen auch ein Zugewinn an einer anderen Stelle sein und umgekehrt." (Fallstudie 2, S. 20)

Wenn es im Kern der bisherigen Ausführungen um eine theoretische Auseinandersetzung mit der Bedeutung von Bildung für betriebliche Weiterbildung ging, so gilt es nunmehr, empirische Hinweise und Anhaltspunkte dafür darzustellen. Stellvertretend für den zentralen Erkenntnisgewinn der Erhebung verweist obiges Zitat eines Interviewkandidaten auf die vermuteten Wechselwirkungen zwischen arbeitsweltlich bedingten Lernaktivitäten und deren Wirkungen auf die Bewältigung von Arbeitsanforderungen sowie die Umsetzung persönlicher Interessen und (Lebens-) Ziele; anders gesagt, es finden sich Anzeichen dafür, dass derartige Lernergebnisse nicht nur betrieblich nutzbar sind, sondern auch eine Wirkung auf die persönliche Entwicklung und Handlungsfähigkeit in außerberuflichen Kontexten und Situationen haben können.

Ausgehend von der vorgestellten Erhebungs- und Auswertungsstrategie sind die Ergebnisse bezogen auf jeden Einzelfall ebenso wie in der vergleichenden Betrachtung von Gemeinsamkeiten und Besonderheiten aller Fälle zu diskutieren. Auf der Basis der Fallstudien[144], in denen die Umsetzung der Qualifizierung sowie ihre individuellen Effekte im Einzelfall betrachtet wurden, kann eine fallübergreifende Interpretation erfolgen. Indem in den Einzelfallanalysen das Typische des jeweiligen Falls erfasst und beschrieben wurde (vertikale Auswertungsrichtung) kann nun von dem einzelnen Fall abgehoben werden. Die zentralen Fragestellungen können dabei quasi quer über alle Fälle gelegt werden (horizontale Auswertungsrichtung). Dazu ist zunächst die erreichte Stichprobe näher zu beschreiben (Kapitel 6.1), um die Ergebnisse in den Gesamtkontext der Erhebungsbedingungen einordnen zu können. Zudem sind die Rahmenbedingungen der Qualifizierung (Kapitel 6.2) illustriert mit ausgewählten Beispielen und Zitaten aus der Erhebung zu veranschaulichen, um bei gebotener Vorsicht (aufgrund des explorativen Charakters der Erhebung) zu verallgemeinerbaren Aussagen zu gelangen. Anschließend sind die zentralen Erkenntnisse in einer vergleichenden Betrachtung mit den theoretischen Annahmen und untersuchungsleitenden Fragestellungen in Beziehung zu setzen (Kapitel 6.3). Daran anknüpfend kann in einem zusammenfassenden Fazit die Reichweite der Ergebnisse eingeschätzt werden (Kapitel 6.4).

144 Siehe Anlage 4–8 im Anhang

6.1 Beschreibung der erreichten Stichprobe

Mit dem Aufruf über die Zertifizierungsgesellschaft konnten fünf (von 30) IT-Spezialisten für die Erhebung gewonnen werden, davon eine Frau und vier Männer. Im prozentualen Verhältnis zur Grundgesamtheit zeigt sich, dass damit 16,6 Prozent der zur Verfügung stehenden IT-Spezialisten erreicht wurden. Mit diesen fünf Weiterbildungsfällen konnte zwar nicht die gesamte Profilpalette der IT-Spezialisten abgebildet werden, allerdings besteht bei der Nachfrage an dem IT-Weiterbildungssystem ohnehin eine Konzentration auf einzelne Profile[145]. Die befragten IT-Spezialisten decken dabei vier der sechs Profilgruppen des IT-Weiterbildungssystems ab (vgl. Abb. 25):

Abbildung 25: **Verteilung der Interviewkandidaten auf Profilgruppen der IT-Spezialisten**

Profilgruppe	Profil	Absolute Verteilung	Relative Verteilung
Software Developers	IT Systems Analyst	0	0,0 %
	IT Systems Developer	0	
	Software Developer	0	
	Database Developer	0	
	User Interface Developer	0	
	Multimedia Developer	0	
Coordinators	IT Project Coordinator	0	0,0 %
	IT Configuration Coordinator	0	
	IT Quality Management Coordinator	0	
	IT Test Coordinator	0	
	IT Technical Writer	0	
Solution Developers	Business System Advisor	0	20,0 %
	E Marketing Developer	0	
	E Logistic Developer	0	
	Knowledge Management Systems D.	1	
	IT Security Developer	0	
	Network Developer	0	
Technicans	Component Developer	1	20,0 %
	Industrial IT Systems Technican	0	
	Security Technican	0	

145 Laut Geschäftsstatistik der Zertifizierungsgesellschaft Cert-IT aus dem Jahr 2005

Profilgruppe	Profil	Absolute Verteilung	Relative Verteilung
Administrators	Network Administrator	1	40,0 %
	IT Systems Administrator	1	
	Database Administrator	0	
	Web Administrator	0	
	Business Systems Administrator	0	
Advisors	IT Service Advisor	0	20,0 %
	IT Trainer	1	
	IT Product Coordinator	0	
	IT Sales Advisor	0	
	Summe	5	*100,0 %*

Quelle: Eigene Erhebung

In der Häufigkeitsverteilung der seit Einführung des IT-Weiterbildungssystems erfolgreich abgeschlossenen Zertifizierungen[146] sind es vor allem die Profilgruppen zur Softwareentwicklung (Software Developers) und Beratung (Advisors) und hierbei insbesondere die Profile des System- und Netzwerkadministrators sowie des Projekt- bzw. Sicherheitskoordinators, die am häufigsten vertreten sind. Daher entspricht die Stichprobe einem Querschnitt der typischen Verteilung; wobei auch Profile vertreten sind, die nicht so oft nachgefragt werden und daher die bisher noch unterrepräsentierten Profile der Grundgesamtheit vertreten können. In den Gesprächen mit den Interviewkandidaten beschrieben alle ihre Motivation für die Teilnahme an der Erhebung mit einem Interesse an der Weiterentwicklung und der Verbreitung des Weiterbildungssystems.

Altersstruktur, Qualifikationsniveau und berufliche Tätigkeiten

Die Mehrheit der befragten IT-Spezialisten war zum Zeitpunkt des Interviews zwischen 25 und 35 Jahre alt (vgl. Abb. 26); zwei der fünf Personen waren älter. Für einen Vergleich der Altersstruktur mit der Grundgesamtheit liegen keine exakten Daten bei der Zertifizierungsgesellschaft vor. Insgesamt ist jedoch anzunehmen, dass tatsächlich bei dieser Altersgruppe das größte Interesse an einer Weiterbildung liegen dürfte, da sich durch das erworbene Zertifikat ein größerer Mehrwert für ihre Karriere ergeben könnte als dies für ganz junge Fachkräfte ohne Berufserfahrungen oder ältere Fachkräfte, die bereits ihre Position im Unternehmen gefunden haben, anzunehmen ist.

146 Laut Geschäftsstatistik der Zertifizierungsgesellschaft Cert-IT aus dem Jahr 2005

Abbildung 26: **Alter der Befragten zum Zeitpunkt des Interviews**

Alter	Absolute Verteilung	Relative Verteilung
unter 25 Jahre	0	0,0 %
25 bis 34 Jahre	3	60,0 %
35 bis 44 Jahre	2	40,0 %
45 Jahre und älter	0	0,0 %
Insgesamt	5	100,0 %

Quelle: Eigene Erhebung

Mit einer Ausnahme hatten alle Interviewkandidaten die Hochschulreife erworben, in einem Fall lag ein mittlerer Schulabschluss vor. Drei IT-Spezialisten konnten einen Facharbeiterabschluss in IT-fremden Berufen nachweisen, zwei Befragungskandidaten standen hingegen vor einem abgebrochenen IT-fernen Studium. Somit lassen sich alle Interviewkandidaten als Quereinsteiger betrachten. Vier der fünf befragten IT-Spezialisten waren zum Zeitpunkt des Beginns der Weiterbildung sozialversicherungspflichtig in mittelständischen Unternehmen beschäftigt, ein Spezialist war selbstständig.

Umsetzung der Qualifizierung und des Projektes

Die Dauer der Qualifizierung (bis zur Personenzertifizierung) belief sich bei den Befragten auf 12 bis 15 Monate, in Ausnahmefällen auch länger bis zur maximal zugelassenen Zeit von 24 Monaten. Die Projektumsetzung nahm dabei bei den einzelnen Kandidaten in Abhängigkeit ihrer Projekte und den Rahmenbedingungen im Unternehmen unterschiedliche Ausmaße an. Überwiegend wurden die Projekte in einem Zeitraum von 12 Monaten unter Berücksichtigung der anderen Aufgaben umgesetzt; nur in zwei Fällen konnten die Projekte in fünf bzw. sechs Monaten realisiert werden. Der zeitliche Umfang für die Bewältigung der Projektaufgaben variierte bei den einzelnen Fallstudien zwischen 34 bis zu 134 Manntagen (vgl. Abb. 27).

Die Projekte konnten entweder als internes Entwicklungsprojekt oder externes Kundenprojekt realisiert werden, wobei von den befragten IT-Spezialisten überwiegend das interne Projekt gewählt wurde. Hierbei wurden in Abhängigkeit des ausgewählten IT-Profils Aufgaben innerhalb des Unternehmens für die Qualifizierung verwandt und somit auf eine Verbesserung oder Erweiterung interner Strukturen bzw. Abläufe gezielt. Zwei Kandidaten führten ein reales Kundenprojekt durch, bei dem die üblicherweise auszuführenden Tätigkeiten für einen Kunden mit der Qualifizierung verbunden wurden.

Abbildung 27: **Umfang der Qualifizierungsprojekte**

Fall-Nr.	1	2	3	4	5	Mittelwert
Dauer (in Monaten)	12	7	12	12	5	ca. 10 Kalendermonate
Volumen (in Manntagen)	51	34	125	67	134	ca. 82 Manntage

Quelle: Eigene Erhebung

6.2 Rahmenbedingungen der Qualifizierung

Um die Aussagen und Einschätzungen zum Transfer des Gelernten einschätzen zu können, sind diese in Bezug zu dem individuell in jedem Fall gegebenen Lernpotenzial der Weiterbildung und des dabei durchzuführenden Projektes zu setzen. Der Lernverlauf sowie die Lernergebnisse sind dabei abhängig von:

- dem Begründungszusammenhang der Lernaktivität, d. h. von dem auslösenden Impuls und der Motivation zur Weiterbildung sowie der Erwartungshaltung, die damit verbunden war,
- den Vorerfahrungen und Vorkenntnissen gemessen an den Anforderungen des ausgewählten IT-Profils; hierbei ist zu unterscheiden, ob die Auswahl des IT-Profils aufgrund der stärksten Ähnlichkeit mit bisherigen Aufgaben erfolgte oder mit der Zielstellung, sich weiterzuentwickeln und beruflich neuen Anforderungen gerecht zu werden,
- der Lernhaltigkeit des Projektes, die sich in der Erfüllung der projektbezogenen Aufgaben aus der Bewältigung der Projektdynamik mit externen Störungen, dem Reagieren auf neuartige Situationen (die noch nicht in den üblichen Handlungskanon der bisherigen Tätigkeiten passen) oder dem Treffen von Vereinbarungen und Entscheidungen ergeben kann.
- den Persönlichkeitsdispositionen, da Eigenschaften, Einstellungen, Vorerfahrungen und Vorkenntnisse notwendig sind, um das Projekt sowie die dabei auftretenden Lernaktivitäten eigenverantwortlich zu organisieren.

Diese individuellen Bedingungen sind in Bezug zu dem Anspruchsniveau der Weiterbildung zu setzen. In Anlehnung an das didaktisch-methodische Konzept der Weiterbildung kann sich hierbei ein grundsätzliches Lernpotenzial auf zwei Ebenen beziehen: Zu unterscheiden sind hierbei die Durchführungsbedingungen der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung im IT-Weiterbildungssystem sowie das notwendige Projektmanagement (vgl. Abb. 28).

Abbildung 28: **Übersicht zum Lernpotenzial der arbeitsplatzorientierten Weiterbildung**

Lernpotenzial	
kann sich ergeben aus …	**bezieht sich auf …**
Durchführungsbedingungen der Weiterbildung	• die eigene Vorgehensweise und Position reflektieren (angeleitet durch Reflexionsgespräche und Dokumentation der Schlüsselsituationen) • vorhandene Rahmenbedingungen (für Projekt, Weiterbildung) analysieren und Vorgehensweise planen • eigenverantwortlich handeln (Berücksichtigung betrieblicher Rahmenbedingungen, Umsetzung der formalen Vorgaben für die Zertifizierung) • fehlendes Wissen selbst aneignen und Informationen beschaffen • Ergebnisse dokumentieren und präsentieren
Management des Projektes	• ganzheitliches, vernetztes Denken (Planung, Koordination komplexer Teilabschnitte) • vorausschauendes Denken und Handeln (über längeren Zeitraum Übersicht behalten) • wirtschaftliches Denken und Handeln • strukturiertes, planvolles Vorgehen (Orientierung an Vorgaben, benötigte Rahmenbedingungen, Instrumente, Methoden analysieren, identifizieren und auswählen) • Zusammenarbeit, Kooperation, Kommunikation und Austausch mit anderen (Gruppenprozesse moderieren, Vereinbarungen eingehen und Abstimmungen treffen) • Entscheidungen treffen • Kundenziele bzw. -interessen erfassen und berücksichtigen • Kunden bzw. Kollegen beraten, Ergebnisse zusammenstellen und präsentieren • sich mit unvorhergesehenen, problemhaltigen oder konfliktträchtigen Situationen auseinandersetzen und eigene Lösungswege gehen (Risiken, Störfaktoren erkennen, analysieren und ggf. vorbeugen)

Quelle: Eigene Darstellung

Wie die Abbildung verdeutlicht, haben IT-Fachkräfte, die diese Weiterbildung durchführen, zum einen komplexe und voraussetzungsreiche Vorgaben zur Umsetzung ihrer Qualifizierung, insbesondere des Projektes, zu realisieren als auch die Dynamik eines typischen Projektes zu koordinieren und zu kontrollieren. Dem individuellen Charakter von Projekten gerecht werdend bergen sie in ihrer Komplexität und vergleichsweise hohen Spezifik bei geringem Wiederholungsgrad das Risiko der Planabweichung, die von einer mehr oder minder starken Veränderung wesentlicher Eckpunkte im Projekt bis hin zum Scheitern oder Abbruch reichen kann. Die

Bewältigung dieser Projektdynamik ist daher ein zentraler Ausgangspunkt für Lernimpulse und Lernhandlungen. In Abhängigkeit dieser Elemente kann sich der individuelle Lernertrag als auch der Transfer des Gelernten unterschiedlich ausgeprägt darstellen. In die Interpretation der Fallstudien ist daher der Begründungshintergrund (Kapitel 6.2.1) sowie der Grad der Lernhaltigkeit der Qualifizierung (Kapitel 6.2.2) einzubinden. Zu berücksichtigen sind des Weiteren die Schlüsselsituationen als bedeutungstragende Situationen in der Umsetzung der Qualifizierung, um ihren Lerngehalt näher zu reflektieren (Kapitel 6.2.3).

6.2.1 Bedeutungs- und Begründungszusammenhang der Lernaktivität

In allen fünf Fallstudien wurde die Initiierung der Weiterbildung durch den Wunsch beeinflusst, sich die über viele Jahre im Arbeitsprozess erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse bestätigen zu lassen sowie sich weitere berufliche Perspektiven eröffnen zu können. Die Weiterbildung war dabei in erster Linie durch den Erwerb eines formalen, beruflichen Abschlusses im IT-Bereich motiviert. Hierbei wurde von zwei Kandidaten das Ziel verfolgt, aufgrund ihres abgebrochenen Studiums überhaupt einen Berufsabschluss nachweisen zu können. Die anderen drei Interviewkandidaten konnten hingegen bereits einen Facharbeiterabschluss nachweisen (allerdings fachfremd) und sahen in der Weiterbildung die Möglichkeit, eine höhere formale Qualifikation (angepasst auf ihr aktuelles Tätigkeitsfeld) zu erwerben. Zudem stand bei drei Fällen auch die Erweiterung spezifischen Wissens und Könnens im Vordergrund, wobei dieses Motiv dann eher an zweiter Stelle nach dem Qualifikationserwerb zur Erweiterung beruflicher Perspektiven rangierte.

> *„… hauptsächlich, dass ich keine offizielle Berufsausbildung hatte. Also ich habe ein erstes Staatsexamen für Lehramt und mehr nicht. Das ist noch kein richtiger Beruf. Und dass ich dann auch später gerade bei Bewerbungen ein bisschen besser dastehe." (Fallstudie 4, S. 1)*

> *„Vor dieser Zertifizierung war ich auch schon auf super vielen Fortbildungen und Schulungen usw. und auch alles zertifiziert, schön und gut, aber ich wollte einfach etwas haben, was mich einfach herstellerunabhängig zertifiziert. Damit ich auch sagen kann, hallo, ich habe auch im Prinzip einen Abschluss, Zertifizierung, in dem Beruf, was ich mache (…)" (Fallstudie 5, S. 1)*

> *„Zwei Sachen eigentlich, die fehlenden pädagogischen und didaktischen Kenntnisse zu erwerben, von denen ich immer der Meinung war, dass sie mir fehlen (…) und mein zweites Ziel was ich erreichen wollte, neben dem Erwerb der*

Kenntnisse, einfach den Abschluss, sozusagen, ok, ich habe keinen Fachinformatiker, aber jetzt möchte ich hier bitte schön ein Dokument in der Hand haben." (Fallstudie 2, S. 1)

„Karriere, nichts anderes. Das war die einzige Möglichkeit gewesen diesen Weg weitergehen zu können, um eine andere Jobdescription zu bekommen und dementsprechend auch das Geld (…)." (Fallstudie 3, S. 1)

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass die Entscheidung für diese Weiterbildung durch zwei unterschiedliche Diskrepanzerfahrungen begründet wurde:

- Zum einen nahmen die Befragten eine Differenz zwischen dem eigenen Bild über die berufliche Position (im Unternehmen, auf dem Arbeitsmarkt) sowie über eigene Kompetenzen und der Statuszuschreibung über einen (nicht vorhandenen) Berufsabschluss wahr.
- Zum anderen beruhte die Zielvorstellung, sich gezielt neues Wissen anzueignen, auf einer Diskrepanzerfahrung zwischen vorhandenem Handlungsrepertoire und den Anforderungen der Praxis.

Werden sowohl der Qualifikations- als auch der Wissenserwerb mit einem je individuellen spezifischen Bedeutungszusammenhang (wie: Karriere machen, sich vollständiger ausgebildet zu fühlen, verbesserte Chancen auf dem Arbeitsmarkt) als Zielkategorien angegeben, so zeigt sich in den Fallstudien eine Zielhierarchie: Hierbei erscheinen einzelne Ziele (Erweiterung der beruflichen Perspektive) für den Einzelnen bedeutsamer als andere (Umsetzung von Anforderungen des Arbeitgebers) und treten daher in den Vordergrund. Insgesamt zeigt sich, dass in allen Fällen eine Lernbegründung direkt aus der Arbeitsplatzsituation entstand, insbesondere aus dem individuellen Interesse zur Weiterentwicklung. Bei allen Interviewkandidaten kann daher eine expansive Lernbegründung festgestellt werden, da vor allem individuelle Handlungsräume durch eine formale Bestätigung der vorhandenen Kompetenz erweitert werden sollten. Dies ist sicherlich auch auf die Besonderheiten des IT-Weiterbildungssystems zurückzuführen, da mit der Weiterbildung eine international anerkannte Personenzertifizierung nach ISO/IEC 17024 angeschlossen werden kann, sodass dies den Zielvorstellung der Befragten sehr nahekam.

Das betriebliche Interesse an der Weiterbildung bezieht sich vorwiegend auf einen Wissenszuwachs und einer damit gekoppelten verbesserten Aufgabenbewältigung der IT-Fachkräfte. Verbunden waren beispielsweise die Erwartungen,

- einen neuen Unternehmensbereich aufzubauen und fachlich zu untersetzen,
- eine Serverumstellung eigenständig und weitestgehend ohne externe Dienstleister vorzunehmen, um die interne Kompetenz für die IT-Technik aufzubauen,

- neue Aufträge und Kunden zu akquirieren,
- das profiltypische Vorgehen zu reflektieren und insbesondere die Entwicklung der Referenzprofile im IT-Weiterbildungssystem zu unterstützen und mitzugestalten,
- eine interne Beförderung zu unterstützen, die nur aufgrund einer höheren Stufe einer beruflichen Qualifikation möglich war.

Damit wird deutlich, dass die Weiterbildung sowohl betrieblich initiiert als auch von betrieblichen wie individuellen Zielen und Erwartungen getragen war. Es ist dabei eine wesentliche Voraussetzung dieser Form der Weiterbildung (im Gegensatz zur Teilnahme an den IHK-Lehrgängen), dass eine gemeinsame Vereinbarung über die Weiterbildung getroffen und schriftlich fixiert wird, was die Einbindung der Lernaktivitäten in betriebliche Realprozesse und Arbeitszeiten zu unterstützen scheint.

6.2.2 Lernhaltigkeit der Weiterbildung

Für die Interpretation von Wirkungen einer Lernaktivität ist es erforderlich, die Lernhaltigkeit der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung im Einzelfall einzuschätzen. Insofern sich Erwachsenenlernen weniger als Neukonstruktion von Wissen, sondern vielmehr als Re- bzw. Anschlusskonstruktion und Umdeutung vorhandener kognitiver bzw. emotionaler Strukturen darstellt[147], ist die Ermöglichung von Lernen unter den gegebenen individuellen Vorerfahrungen im jeweils gewählten IT-Profil, im Projektmanagement sowie im selbstorganisierten Lernen zu betrachten. Zudem soll durch die Bewertung des Einflusses der Qualifizierungselemente auf den Lernprozess ein Bild zur Lernhaltigkeit der arbeitsprozessorientierten Qualifizierung nachgezeichnet werden, um damit auch das didaktisch-methodische Konzept zu reflektieren.

Bedeutung der Vorerfahrungen für die Qualifizierung

Die fachlichen Vorerfahrungen der Interviewkandidaten in Bezug auf ihr gewähltes IT-Profil waren mehrheitlich umfänglich ausgeprägt. Zurückzuführen ist dies darauf, dass von den Befragten vor allem solche IT-Profile ausgewählt wurden, die eine hohe Ähnlichkeit mit den bisherigen Tätigkeiten aufwiesen. Nur in einem Fall wurde ein anderer Weg gewählt, indem gezielt ein neues berufliches Feld erschlossen werden sollte. Ungeachtet der IT-fachlichen Vorkenntnisse entstanden jedoch bei allen Interviewkandidaten auch Lernerträge im jeweils ausgewählten IT-Profil, sodass durch

147 Siehe auch Kapitel 5.1.2

den Abgleich der bisherigen Herangehensweise mit dem theoretischen Modell des Referenzprozesses ein Lernprozess in Gang gesetzt werden konnte.

Bei allen Befragten wurde deutlich, dass sie bereits ein breites Spektrum an Wissen und Erfahrungen zum selbstorganisierten Lernen im Arbeitsvollzug mitbrachten, da sie diese Form des Lernens implizit bei ihren alltäglichen Anforderungen und Aufgaben begleitete. Dem Anspruch der Weiterbildung, sich eigenständig individuell neues Wissen anzueignen, konnten die Befragten daher ohne Probleme folgen. Es stellte keine neuartige Situation dar, die besondere Unterstützung von außen bedurfte. Einzig in der geforderten Reflexion der eigenen Vorgehensweise und Entscheidungsstrukturen waren die Interviewkandidaten oftmals auf die Gespräche mit dem Lernprozessbegleiter angewiesen.

Für das erforderliche Projektmanagement, um ein eigens gewähltes komplexes Vorhaben zeitlich, inhaltlich und organisatorisch umsetzen zu können, stellten sich die Vorerfahrungen der Interviewkandidaten nicht so einheitlich umfänglich dar wie in Bezug auf die fachlichen Kenntnisse und das selbstorganisierte Lernen. Hier konnten nur zwei der fünf Befragten Erfahrungen nachweisen und dies als vertrautes Feld bezeichnen. Mehrheitlich bestand daher eher eine Unsicherheit im Projektmanagement, da sich hierfür aus den bisherigen Arbeitstätigkeiten keine Notwendigkeit dafür ergab.

Die Lernhaltigkeit der Qualifizierung lag vor diesem Hintergrund bei den fünf Fällen vor allem in der Anpassung der Kenntnisse und Fähigkeiten für das IT-Profil sowie in dem erforderlich werdenden Projektmanagement. Es zeigte sich, dass aufgrund der inhaltlich-methodischen Organisation der Weiterbildung Lernprozesse in Gang gesetzt wurden, indem

- ein Abgleich der eigenen Vorstellungen und bisherigen Arbeitsweise mit den vorgegebenen Teilaktivitäten des Referenzprofils erfolgte,
- unbekannte oder bisher nicht so häufig vorzunehmende Aktivitäten trainiert wurden oder
- neues Wissen erworben und praktisch angewendet sowie
- neue Methoden und Verfahren ausprobiert wurden.

Bedeutung der Qualifizierungselemente für die Lernprozesse

Aufgrund der starken Projektorientierung ist anzunehmen, dass der Lernprozess überwiegend individuell verläuft, was sich vor allem aus der Spezifik des bearbeiteten Projektes einerseits und der betrieblichen Umwelt andererseits ergibt. Die hohe Komplexität und Individualität des Lernprozesses im Konzept der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung erhöhen aber auch das Risiko, dass die Lernenden im „Dickicht“ der Projektbearbeitung den Qualifizierungsaspekt vernach-

lässigen. Ein überfachlicher Kompetenzzuwachs kann hierbei schnell aus dem Blick der Lernenden geraten, wenn sie nicht die Reflexionsfähigkeit besitzen, sich beim Lernen selbst zu beobachten. Gelingt ihnen dies nicht, ist zu erwarten, dass ihre Qualifizierung auf der Stufe einer unreflektiert abgearbeiteten fachlichen Aufgabenstellung stehen bleibt und sich nicht von dem alltäglichen Arbeitsvollzug abhebt. Im didaktisch-methodischen Konzept der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung wurden daher Elemente für ein begleitendes Reflexionsangebot (wie die Vorgaben des Referenzprozesses, die Unterstützung durch den fachlichen Berater und den Lernprozessbegleiter) installiert, die den Lernprozess auch bei gebotener Selbststeuerung und Eigenverantwortung führen sollen und somit den Verlauf nicht dem Zufall überlassen. Die Qualifizierungselemente als auch die Projektdokumentation sind daher auf ihre Bedeutung für den individuellen Lernprozess zu betrachten.

Die Orientierung an dem Referenzprozess des jeweiligen IT-Profils wurde von den Befragten als hilfreich und unterstützend eingeschätzt. Der Referenzprozess als Leitfaden zum profiltypischen Vorgehen hat dabei für jeden Interviewkandidaten spezifische Lernbedarfe hervorgerufen, indem unbekannte Anforderungen umgesetzt werden mussten. Der Grad der Lernhaltigkeit ist davon abhängig gewesen, wie neu und unbekannt die vorgegebenen Teilschritte im Vergleich zur bisherigen Berufspraxis gestaltet waren. Abgesehen von einem Fall, wo noch wenige Kenntnisse zum IT-Profil vorlagen, bezogen sich diese Lernbedarfe jedoch vorwiegend auf eher periphere Aspekte. Ebenfalls einzelfallartig wurde in der Stichprobe auf eine grundsätzliche Diskrepanz zwischen der aktuellen Tätigkeit und dem Referenzprozess hingewiesen, ansonsten bestätigten die Kandidaten die Übereinstimmung ihrer beruflichen wie auch betrieblichen Realität mit dem Referenzprozess.

> *„Der Referenzprozess hat mir zum einen geholfen, bestimmte Schritte nicht zu vergessen, wenn ich jetzt einen aus meinem Kopf gesaugten Projektplan aufstellen müsste, welche Schritte ich mache, dann wären viele Schritte genannt worden, aber nicht in der Reihenfolge, vielleicht auch nicht in der Tiefe und mit der schwerpunktmäßigen Verteilung. Von daher denke ich, wenn ein solches Referenzprojekt vergleichbar sein soll mit anderen Projekten, dann ist diese Anleitung sehr gut. Einfach um sich noch einmal zu kontrollieren, habe ich auch alles gemacht …" (Fallstudie 1, S. 4)*

Im Fallvergleich wird zudem deutlich, dass als personelle Unterstützungsmöglichkeit vor allem der Lernprozessbegleiter in Anspruch genommen wurde. Für vier der fünf Befragten konnte ein wesentlich größerer Nutzen aus der Lernprozessbegleitung

als der fachlichen Beratung gewonnen werden; nur in einem Fall war die fachliche Beratung unabdingbar für die erfolgreiche Projektumsetzung. Wie im methodisch-didaktischen Konzept der Weiterbildung vorgesehen, nahm die Lernprozessbegleitung bei den Interviewkandidaten verschiedene Funktionen ein:

- Reflexionsmöglichkeit bei Schwierigkeiten, offenen Fragen im Projekt oder zur Weiterbildung,
- Kontakt- und Schnittstelle zur Zertifizierungsgesellschaft,
- Motivator und Begleiter über den gesamten Zeitraum der Qualifizierung (bis zu 24 Monaten), dabei auch zur Überbrückung schwieriger Situationen sowie
- Begleitung und Unterstützung der prüfungskonformen Durchführung der Qualifizierung.

Insgesamt zeigt sich ein Mehrwert für die IT-Fachkräfte durch die Lernprozessbegleitung dadurch, dass in der Qualifizierung regelmäßig Zeit zum Innehalten und bewussten Reflektieren der Vorgehensweise entstand. Insofern die Durchführung der Qualifizierung, insbesondere des Projektes den vertrauten Tätigkeiten der bisherigen Berufstätigkeit ähnelt, scheint hier eine Gelegenheit gegeben, sich den eigenen informellen und beiläufigen Lernprozessen gewahr und bewusst zu werden. Unter Rückbezug auf die theoretischen Ausführungen zum Lerntransfer[148] kann in der Lernprozessbegleitung eine Möglichkeit zur Verallgemeinerung von Erkenntnissen aus einer spezifischen Lernsituation gesehen werden, indem beiläufige Erfahrungen und Feststellungen in einer zeitlich von der Arbeitstätigkeit (dem Entstehungsort) abgekoppelten Phase dekontextualisiert werden.

Ein weiteres Qualifizierungselement ist die Verpflichtung zur Dokumentation, das darauf zielt, Ausdrucksfähigkeit und Strukturierung komplexer Inhalte zu erlernen. Zudem wurde von den Entwicklern des didaktisch-methodischen Konzeptes der Weiterbildung angedacht, dass sich die Lernenden über das Aufschreiben implizite Kenntnisse und Erkenntnisse bewusst machen sowie neu erworbenes Wissen und neue Erkenntnisse durch die erneute gedankliche und sprachliche Verarbeitung besser behalten können (vgl. Rohs/Büchele 2000). Umgesetzt in die Praxis finden sich bei den Zertifizierungsgesellschaften Dokumentationsvorlagen, sodass eine weitestgehend statische Strukturierung vorgegeben ist und auch die Möglichkeit zu stichwortartigen Darstellungen eingeräumt wird. Vor diesem Hintergrund können diese Zielvorstellungen der Dokumentation in der vorliegenden Stichprobe nur teilweise bestätigt werden[149], da die Interviewkandidaten überwiegend darauf verwiesen, dass eine Ausdrucks- und Strukturierungsfähigkeit

148 Siehe auch Kapitel 5.1.2
149 Wie auch in anderen Evaluationsstudien (vgl. Balschun/Pforr/Vock 2005)

bereits vorhanden war. Ein Kandidat beschrieb jedoch explizit, dass durch das Dokumentieren eine vertiefende Beschäftigung stattgefunden habe, die zu einer größeren Bewusstheit von Problemen und Entscheidungssituationen im Projekt geführt hat.

> *„Die größten Gedanken habe ich mir gemacht bei der Begründung, warum ich bestimmte Sachen angewendet habe. Es heißt, man soll begründen, warum man die und die Art und nicht auf einer andere Art. (…) Und diese Entscheidungen, warum man etwas tut, die finden normalerweise, finde ich, sehr schnell statt. Meistens finden sie sehr schnell statt, außer, wenn es eine wichtige Entscheidung ist, wo man abwägen muss, welchen Weg gehe ich nun. Bei vielen Sachen war es dann schon so, dass ich Entscheidungen getroffen habe, fast automatisch schon, wo aber von der Dokumentation her gefordert ist, dass ich aufschreibe, warum ich das nun auf diese Art und Weise mache." (Fallstudie 4, S. 12)*

Überwiegend verweisen die Aussagen der Befragten darauf, dass sich durch die verpflichtende Dokumentation eine Sensibilisierung für ein ausführlicheres Dokumentieren eingestellt hat. Die damit verbundenen Erfahrungen konnten an andere Kollegen weitergegeben oder für eigene Tätigkeiten genutzt werden.

Insgesamt wird deutlich, dass der Anspruch der Weiterbildung, das Bewusstsein und Verständnis von impliziten Erkenntnissen zu befördern, durch verschiedene Qualifizierungselemente unterstützt wird. Dabei nimmt die Reflexion mit dem Lernprozessbegleiter eine größere Bedeutung ein als die Verpflichtung zum Dokumentieren oder die Unterstützung durch einen fachlichen Berater. Die geringe Bedeutung des fachlichen Beraters ist auf die bereits vorhandene ausgeprägte fachliche Expertise der IT-Spezialisten zurückzuführen. In Bezug auf das Dokumentieren als Qualifizierungselement ist anzunehmen, dass die Verpflichtung zum Dokumentieren erst dann als eine Lernunterstützung wahrgenommen wird, wenn damit auch eine subjektive Bedeutung und ein Nutzen entstehen kann: Insofern das Dokumentieren bzw. die Vorgaben zur Art des Dokumentierens als Mehrarbeit und „Last" empfunden werden, scheint sich dieser Mehrwert nicht in dem Maße einzustellen. Zudem wurden alle Dokumentationen entgegen der Vorstellung im Weiterbildungskonzept erst nach Beendigung des Projektes verfasst, was auch ein Grund für die geringe Lernhaltigkeit des Dokumentierens darstellen kann.

6.2.3 Schlüsselsituationen als lernhaltige Situationen

Den sogenannten Schlüsselsituationen kommt in dem Konzept der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung eine zentrale Bedeutung zu. Mit Blick auf die anfäng-

lichen konzeptionellen Grundlagen (Rohs/Mattauch 2001) fällt auf, dass dort der Begriff der Schlüsselsituationen nicht explizit verwendet wird. Ausführungen finden sich erstmals in den Verfahrensregelungen der Zertifizierungsgesellschaften und in allgemeinen Ratgebern zur Weiterbildung. Hier werden Schlüsselsituationen als „individuelle Herausforderungen“[150] beschrieben, die aus Problem-, Konflikt- oder Erfolgssituationen entstammen. Kennzeichnend sei das hohe Lernpotenzial, indem z. B. Entscheidungs- oder Problemlösungsfälle, aber auch negative Erlebnisse (Konflikte, Engpässe, Zielwidersprüche, Wissensdefizite oder persönliche Fehler) einen hohen Erfahrungszuwachs sowie Selbsterkenntnisprozesse erwarten lassen[151].

Von den Befragten wurden vor allem solche Situationen als Schlüsselsituationen klassifiziert und beschrieben, die

- eine Entscheidung verlangten,
- eine besondere Drucksituation auslösten,
- eine problematische, ggf. konfliktreiche Sachlage offenbarten,
- unbekannt oder mit Unsicherheit verbunden waren oder
- den Verlauf des Projektes störten und den reibungslosen Fortgang unterbrachen.

Mit dieser Differenzierung ist eine Ähnlichkeit zu dem Konzept der „critical incidents“ (vgl. Göbel 2003) zu sehen, indem den Schlüsselsituationen eine kritische Situation zugrunde liegt, die bei erfolgreicher Bewältigung positive Konsequenzen (Motivation, Anerkennung), bei ungenügender Bewältigung jedoch negative Konsequenzen (Abbruch, Demotivation) erwarten lässt. Aus der Analyse dieser Situationen, die eine je individuelle Bedeutsamkeit für die Befragten aufwiesen, konnten die Befragten Erkenntnisse zu Rahmenbedingungen oder der eigenen Person gewinnen. In der vergleichenden Inhaltsanalyse der Schlüsselsituationen aller Befragten wurde deutlich, dass sich dieser Erkenntnisprozess und ggf. auch Selbstlernprozess erst retrospektiv durch eine bewusste Beschäftigung mit den vergangenen Ereignissen einstellte. Die Identifikation und Analyse der Schlüsselsituationen verlief daher oftmals gemeinsam mit dem Lernprozessbegleiter, der mit einem Außenblick auf verschiedene Aspekte hinwies. Dadurch konnten die Interviewkandidaten solche Situationen als Schlüsselerlebnisse erkennen, die in der eigenen Wahrnehmung zunächst banal und unbedeutend erschienen und denen ohne diese Reflexion keine weitere Bedeutung eingeräumt worden wäre.

In der Projektdokumentation sind gemäß Prüfungsordnung zu jedem Meilenstein im Referenzprozess zwei solcher Schlüsselsituationen zu beschreiben[152]. Diese

150 Cert-IT, Dokument-Nr. 124
151 Vgl. Glossar der Internetseite Love-IT plus: http://www.projekt-love-it-plus.de/service/glossar/#356
152 Bei den fünf Fällen waren je Profil zwischen vier und fünf Meilensteine vorgegeben

Vorgabe wurde von den Interviewkandidaten nur als bedingt realisierbar eingeschätzt, da hier eine gleichmäßige Verteilung von problem-, konflikt- oder entscheidungshaltigen Situationen bei einem Projekt unterstellt werde. Vielmehr ist in allen fünf Fällen deutlich zu sehen, dass für den Erkenntnis- und Lernprozess vor allem zwei bis vier der Schlüsselsituationen eine besondere Bedeutung einnahmen. Die anderen Schlüsselsituationen haben demgegenüber eher dazu beigetragen, sich mit dem Verlauf der Qualifizierung und der eigenen Vorgehensweise intensiver auseinanderzusetzen, sodass zu erwarten ist, dass auch dadurch ein Erkenntnisprozess eingesetzt hat.

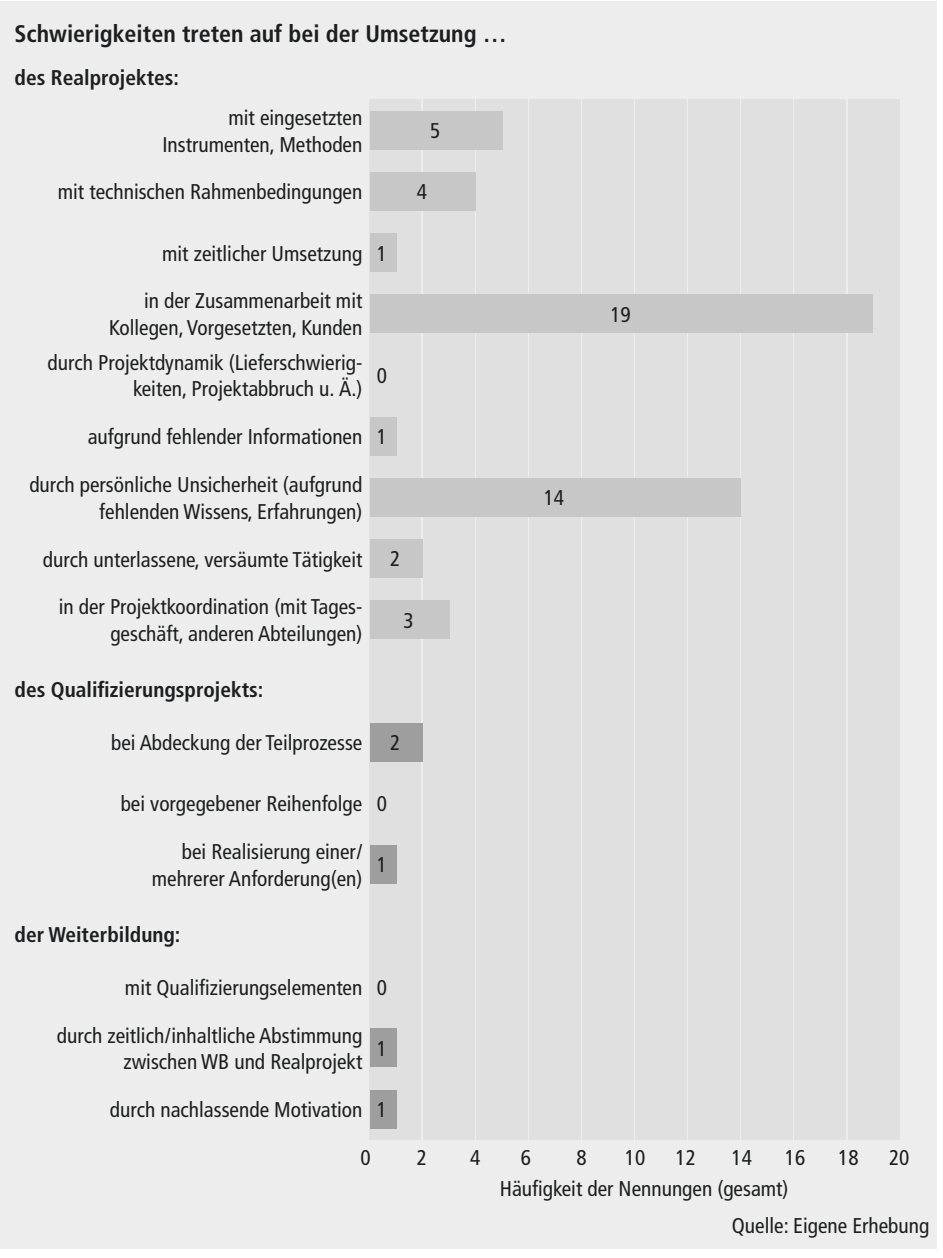
Merkmale von Schlüsselsituationen

Die kriteriengeleitete Analyse der Schlüsselsituationen aus den Projektdokumentationen[153] der fünf Befragten ermöglichte fallbezogen wie fallübergreifend einen Einblick in typische Schlüsselsituationen, die im Rahmen der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung auftreten können. Insgesamt konnten hierbei 62 Schlüsselsituationen näher betrachtet werden, die einen sehr umfänglichen Einblick in die Qualifizierungsverläufe, ihre Dynamik und Schwierigkeiten wie auch den individuellen Umgang mit Problemsituationen geben. Wie die vergleichende Betrachtung der analysierten Schlüsselsituationen zeigt, waren die Schlüsselsituationen thematisch hauptsächlich auf die Umsetzung des Kundenprojektes konzentriert (vgl. Abb. 29). Bei allen fünf Fällen wurden dabei in der Zusammenarbeit mit Kollegen, Vorgesetzten oder Kunden lernhaltige Situationen wahrgenommen. Als weitere Gründe für das Entstehen von Schlüsselsituationen sind zu erkennen:

- persönliche Unsicherheiten im Umgang mit neuen Situationen (aufgrund mangelnder Erfahrung oder fehlenden Wissens),
- Schwierigkeiten mit eingesetzten Instrumenten oder Methoden,
- Schwierigkeiten mit technischen Rahmenbedingungen oder
- Schwierigkeiten in der Koordination des Projektes mit dem operativen Tagesgeschäft.

153 Im Rahmen der Dokumentenanalyse (siehe auch Kapitel 5.3.3)

Abbildung 29: **Thematische Ausrichtung der Schlüsselsituationen**

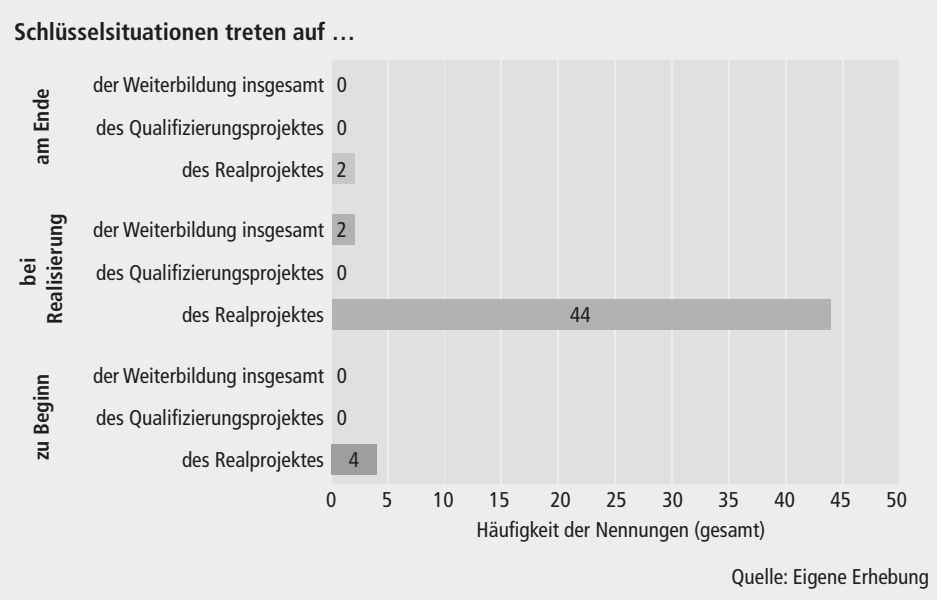


Quelle: Eigene Erhebung

Abgesehen von Schlüsselsituationen bei der Realisierung des Kundenprojektes (in der die profiltypische fachliche Ausführung im Vordergrund steht) beschrieben die Befragten in deutlich geringerer Häufigkeit Hindernisse in der Umsetzung des Qualifizierungsprojektes (Abarbeitung des Referenzprozesses) und der Weiterbildung. In der Orientierung an dem Referenzprozess und den Vorgaben der Personenzertifizierung lag die Herausforderung vor allem in der Abdeckung der festgelegten Teilprozesse und in der Realisierung einer oder mehrerer Anforderungen des Referenzprozesses. Die vorgeschlagene Reihenfolge der Tätigkeiten für die Bewältigung der profiltypischen Aufgaben konnte hingegen von allen Interviewkandidaten problemlos umgesetzt werden. Das weist zum einen auf die fachliche Expertise und Vertrautheit der Befragten mit den typischen Abläufen und zum anderen auf eine weitestgehend realitätsnahe Abbildung hin. In der Umsetzung der Weiterbildung insgesamt, die durch die Berücksichtigung der umfangreichen Vorgaben zur Personenzertifizierung, der Beachtung unternehmensinterner Regelungen sowie der Umsetzung kundenspezifischer Anforderungen als voraussetzungsreich zu bewerten ist, sind die Schlüsselsituationen vornehmlich auf die Bewältigung dieses Spannungsverhältnisses bezogen. Allerdings traten hier nur geringe Schwierigkeiten auf, die als so bedeutungstragend erschienen, dass sie als Schlüsselerlebnisse klassifiziert wurden. Einzig die Koordination zwischen der Weiterbildung (als Projekt) und den beruflichen Aufgaben (Kundenprojekt, operative Aufgabe) stellte sich bei zwei Interviewkandidaten als problematisch dar und bedurfte einer bewussten Beschäftigung und letztendlich auch Entscheidung.

Durch die Fokussierung auf die Umsetzung des Kundenprojektes ist auch eine zeitliche Konzentration von Schlüsselsituationen in dieser Phase der Qualifizierung gegeben; hierbei vor allem während der Projektbearbeitung (vgl. Abb. 30). In deutlich geringerer Häufigkeit zeigten sich Schlüsselsituationen zu Beginn (als Startschwierigkeiten) oder am Ende des Kundenprojektes. Ebenfalls eher gering waren Schlüsselsituationen zu finden, die sich auf die Weiterbildung insgesamt (Verbindung der Projektumsetzung mit dem eigenen Lernprozess) bzw. die Qualifizierung (Umsetzung der Vorgaben der Prüfungsordnung der Zertifizierungsgesellschaft) bezogen. Es wird verdeutlicht, dass in der Projektorientierung der Weiterbildung eine Kompetenzentwicklung angelegt ist, indem in der Bearbeitung der realen Aufgaben und Anforderungen die eintretenden Störfaktoren oder kritischen Ereignisse zur eigenverantwortlichen und ganzheitlichen Betrachtung und Bewältigung auffordern.

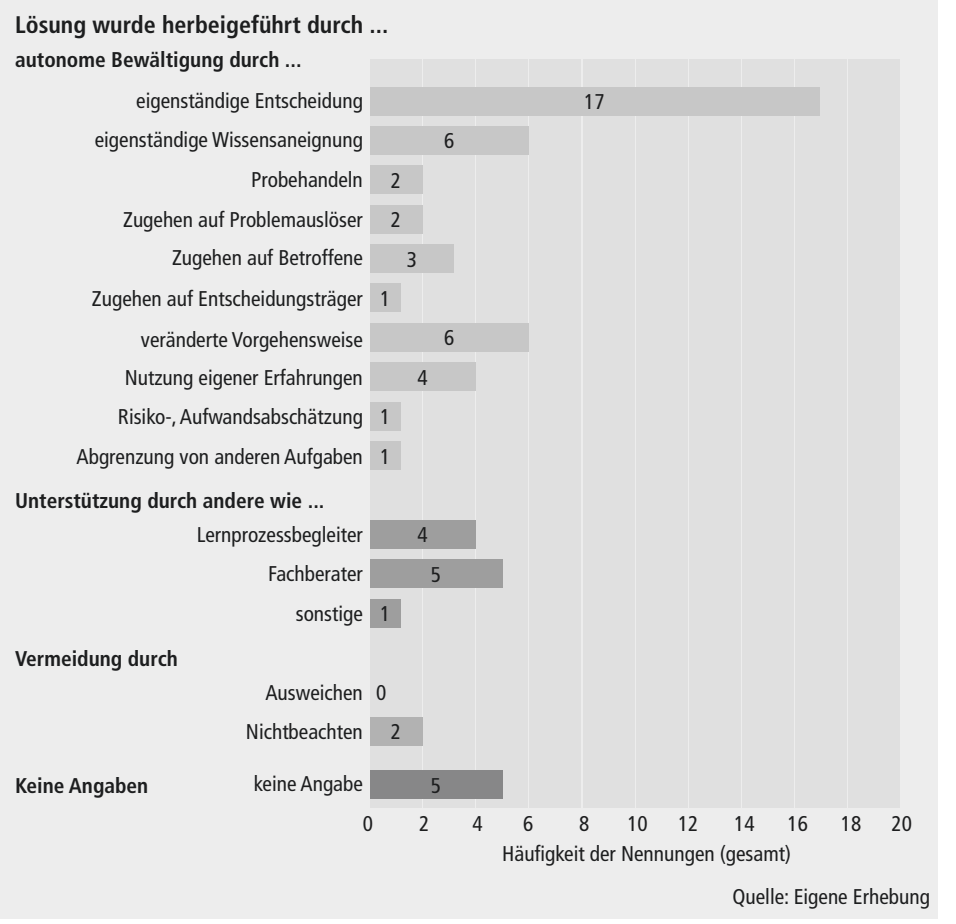
Abbildung 30: **Zeitliche Verteilung der Schlüsselsituationen**



Quelle: Eigene Erhebung

Aus den dokumentierten Schlüsselsituationen der Befragten konnte zudem die individuelle Lösungs- bzw. Bewältigungsstrategie erkannt werden (vgl. Abb. 31). Fallübergreifend zeigt sich, dass vorwiegend eine autonome Bearbeitung gewählt wurde; signifikant sind hierbei die eigenständigen Entscheidungen. Mit Abstand folgte die selbstständige Wissensaneignung (durch Ausprobieren, Fachliteratur, Unterstützung der Kollegen), die Veränderung der Vorgehensweise oder die Nutzung von Erfahrungen. Möglich wäre auch, im Falle einer Konflikt-, Problem- oder Entscheidungssituation externe Unterstützung (durch Kollegen, Fachberater, Lernprozessbegleiter, Seminarbesuch u. Ä.) zu nutzen oder Vermeidungs- bzw. Verleugnungsstrategien einzusetzen. Diese Formen fanden hingegen nur in geringem und nicht signifikantem Maße in Einzelfällen eine Anwendung.

Abbildung 31: **Lösungs- und Bewältigungsstrategien für Schlüsselsituationen**



Quelle: Eigene Erhebung

Bei der Auswertung der Situationen wird deutlich, dass die Anzahl und Art der Schlüsselsituationen bei den einzelnen Fallstudien durchaus variierten; so findet sich eine Bandbreite in der Anzahl (von acht bis 14 Schlüsselsituationen) sowie im Formulierungsstil (stichpunktartig bis ausführlicher Fließtext). Zudem ist eine unterschiedliche Verarbeitungstiefe in Bezug auf die abgeleiteten Erkenntnisse und Vorsätze zu bemerken. Während alle Befragten aus jeder Schlüsselsituation auch eine Erkenntnis ableiteten (wie in der Dokumentenvorlage der Zertifizierungsgesellschaft vorgegeben), so ist eine Reflexion der Erkenntnisse in Bezug auf zu-

künftiges Handeln wesentlich geringer ausgefallen: anscheinend bot aus Sicht der IT-Spezialisten nur rund ein Drittel der Schlüsselerlebnisse (n = 29/62) das Potenzial, Absichten für die Zukunft abzuleiten. Dies verweist auf eine Trichterwirkung, indem nur ausgewählte Lernergebnisse eine individuelle Bedeutsamkeit in dem Maße aufweisen, dass bewusst ein Transfer angestrebt und geplant wird. Zudem korrespondiert dieses Ergebnis mit der Feststellung, dass vorwiegend eine Bestätigung bereits bekannter, aber bisher unbewusster Handlungsweisen stattgefunden hat. Aus der neuen Bewusstheit wurde dann jedoch selten ein konkreter Vorsatz für zukünftige Handlungen entwickelt.

6.3 Relevanz der Lernaktivitäten für Bildungseffekte

Das beschriebene Bedingungsgefüge der Qualifizierung ermöglicht es, die individuellen Wirkungen der Lernaktivitäten aus dem Lernertrag (Kapitel 6.3.1) sowie der Reichweite des Transfers in Bezug auf berufliche wie außerberufliche Kontexte (Kapitel 6.3.2) einzuschätzen. Darüber hinaus kann darüber eine Anbindung an die theoretische Explikation der Beitrag der Qualifizierung für Bildung diskutiert werden (Kapitel 6.3.3), in dem fallübergreifend der Einfluss der Qualifizierung auf ein verbessertes Selbst- und Weltverstehen sowie Selbst- und Weltgestalten zu betrachten ist. Für diesen Analyseschritt sind die untersuchungsleitenden Fragestellungen[154] heranzuziehen und fallübergreifend zu betrachten.

6.3.1 Lernertrag der Weiterbildung

Mit der Weiterbildung wurde im je individuellen Fall ein spezifisches Ziel verfolgt, welches eine mehr oder weniger präzise Vorwegnahme eines Endzustandes darstellte. Im Ergebnis der Lernhandlungen (ausgelöst durch Projekt- und Weiterbildungssteuerung) entstanden individuelle Effekte, die als Konsequenzen von bestimmten Handlungen zu verstehen sind. Diese Effekte wurden als Lernerträge in der Erhebung erfasst und sollen fallübergreifend in Bezug auf die eingangs formulierte erste untersuchungsleitende Fragestellung interpretiert werden:

> In welcher Form konnte die Qualifizierung zur fachlichen wie überfachlichen Kompetenzerweiterung beitragen?

154 Siehe auch Kapitel 5.3.1

Dabei wurde für eine Untersetzung dieser Fragestellung zwischen fachlichem und überfachlichem Kompetenzzuwachs unterschieden. Von Interesse ist zudem, in welcher Form innere Strukturen verändert wurden, also ob neues Wissen erworben und damit Wissensbestände erweitert oder vorhandenes Wissen und Vorgehen bestätigt wurden.

Inwieweit wurden Wissensbestände oder das Handlungsrepertoire erweitert?

Eine Erweiterung von Wissensbeständen und Handlungsrepertoire ist vor allem als IT-fachbezogener Lernertrag zu sehen, der bei den Befragten auf das ausgewählte IT-Profil bezogen bleibt. In Abhängigkeit der Vorerfahrungen wurde hier bei den IT-Spezialisten eine unterschiedliche Tiefe erreicht. Einheitlich bei allen ist dabei vor allem der Erwerb von deklarativem Wissen (über IT-technische Komponenten, Sachverhalte, Produktinformationen u. Ä.) sowie ein erweitertes IT-technisches Verständnis zu erkennen. In der Gesamtheit der Fälle wurde das jeweils benötigte Fachwissen durch Internetrecherchen, Fachliteratur, eigenes Ausprobieren oder den Besuch von Herstellerseminaren erworben. Neben dem Wissen über Sachverhalte kann die Erprobung und Anwendung des neu erworbenen fachlichen Know-hows als eine Form des fachlichen Lernertrages gesehen werden, sodass sich nicht nur ein Wissenserwerb, sondern auch die Erweiterung des Handlungsrepertoires eingestellt hat.

Abgesehen von den fachlichen Lernerträgen konnten die Befragten auch ihre Methodenkompetenz erweitern und damit die Aufgabenbewältigung verbessern. In diesem Sinne hat die Qualifizierung im Fallvergleich zu einem verbesserten Projekt- oder Zeitmanagement bzw. zu einer erweiterten Präsentations- oder Moderationsfähigkeit beigetragen.

> *„Und es gab aber auch Schlüsselsituationen, wo ich gelernt habe, dass der Weg, den ich eingeschlagen habe, schlecht war. Zum Beispiel: bei Prioritäten zwischen Projekten, um Konflikte rechtzeitig zu erkennen, habe ich mir vorgenommen, einen klaren Zeitplan immer im Kopf zu haben. Das hatte ich bei dem Projekt nicht, d. h., ich würde mich anders verhalten." (Fallstudie 4, S. 10)*

> *„Die Sache mit der Zeitplanung. Das war eine Sache, die sich in einem Reflexionsgespräch ergeben hat, wo wirklich mein Gruppenleiter, der ja mein Coach war, mir eine Methode gezeigt hat, wie man mit Excel gut und vor allem auch flexibel Zeit planen kann. Das ist ein Beispiel für eine Sache, die ohne die Zertifizierung wahrscheinlich nicht passiert wäre." (Fallstudie 4, S. 4)*

„Ich denke auch, (…) dass das ein Lernantrag ist, zu sagen, ich mache mir überhaupt einen Leitfaden, also bevor ich ein neues Projekt angehe, mache ich mir Gedanken darüber. Die Projektplanung meine ich jetzt nicht, ich meine den vorherigen Schritt (…) ich mache mir Gedanken, was könnte ich überhaupt alles im Projekt für Schritte unternehmen. Also die Vorprojektierung, wenn man so will, dass ich im Kopf schon mal einen groben Ablauf habe (…)." (Fallstudie 1, S. 11)

Nicht bestätigt findet sich hingegen eine verbesserte Problemlöse- oder Konfliktfähigkeit, was auf die geringe Problem- und Konflikthaltigkeit innerhalb der Qualifizierungen (Projektumsetzung, Unternehmensbedingungen) zurückgeführt werden kann. Seltener wurden zudem Lernerträge sichtbar, die sich auf den Umgang mit anderen (im Sinne von Sozialkompetenz) bezogen; hier wurde mehrheitlich schon von einem ausreichenden Niveau berichtet, sodass sich Lernerträge punktuell auf die Abstimmung mit Kollegen oder Auftraggebern richteten. Dies war jedoch weniger auf eine mangelnde Kommunikations- oder Kontaktfähigkeit der Interviewkandidaten zurückzuführen, sondern vielmehr auf die Rahmenbedingungen im Projekt oder Versäumnisse der Kandidaten.

Inwieweit wurden vorhandene Erfahrungen und bisherige Vorgehensweisen bestätigt?

Vor allem im überfachlichen Kompetenzbereich ist eine Bestätigung von vorhandenen Erfahrungen, Einstellungen und Kenntnissen zu sehen, indem in der Auseinandersetzung mit den Anforderungen der Weiterbildung (Umsetzung des Referenzprozesses, Berücksichtigung der prüfungsrelevanten Vorgaben) die bisherige Arbeitsweise überprüft werden konnte. So verweisen alle Befragten darauf, an Selbsterkenntnissen, Selbsterfahrung und Selbstbestätigung gewonnen zu haben.

„Es war ja ein ganz nettes Projekt, muss man sagen und davon hatte ich jetzt schon mehrere, aber das war das erste Mal und da war es für einen selbst schon gut." (Fallstudie 5, S. 10)

„Wenn ich damals ein Projekt bekommen habe, war mein erster Ansatz gewesen, das schaffe ich nicht, und heute, wenn ich das bekomme: ich schau mal, was ich davon leisten kann. Ja, das kann man wirklich so sagen, durchweg durch die Bank, dass ich heute mitunter auch noch (…) denke, da kommt ein Thema auf mich zu, da habe ich gar keine Ahnung davon. (…) Früher bin ich in Hektik ausgebrochen, heute gehe ich mit viel mehr Ruhe daran, auch mit Gelassenheit." (Fallstudie 3, S. 14)

„Hier [in der Dokumentation; Anmerk. d. Verf.] habe ich extra geschrieben: „Ich bin zuversichtlicher geworden, Aufgaben erledigen zu können, für die ich kein Experte bin." Das ist auch eine Art von Lernen. Meine Haltung gegenüber gewissen Sachen hat sich geändert." (Fallstudie 4, S. 12)

„Wenn man die psychische Ausgeglichenheit und Stabilität und auch Lebensgefühl usw. mit dazuzählen könnte, würde ich schon sagen, dass die Erfolge und Bestätigungen meiner Herangehensweise in und während der Weiterbildung dazu geführt haben, dass ich quasi im Allgemeinen als Mensch ausgeglichener geworden bin." (Fallstudie 2, S. 19)

Dieser auf das Selbst bezogene Ertrag stellt sich als ein komplexes Gebilde dar, indem die Interviewkandidaten

- eigene Stärken (Fähigkeiten, Wirkungen auf andere Personen) und Schwächen (eigene Fehler, eigene Rolle im Konfliktfall) besser einschätzen lernten,
- hinderliche Einflussfaktoren auf ihre Arbeit erkennen konnten,
- die Richtigkeit des bisherigen Herangehens an Aufgaben bestätigt bekamen,
- neue Herangehensweisen entdecken und ausprobieren konnten (Perspektiverweiterung),
- die Notwendigkeit bestimmter Vorgehensweisen erkennen konnten oder
- Einblick in komplexe Prozesse und Entscheidungsstrukturen erhalten haben.

Es ist zu vermuten, dass die Selbstbestätigung und Selbstvergewisserung deshalb eine so hohe Bedeutung für die Befragten einnahmen, da berufstypische Handlungsweisen aufgrund der fehlenden institutionell eingebundenen Berufsausbildung und Zuordnung zu einem Berufsstand eher implizit im Arbeitsvollzug selbst angeeignet werden mussten. Zudem stellte sich bei den meisten Interviewkandidaten die in der Weiterbildung zu realisierende Projektumsetzung im Vergleich zu den bisherigen Tätigkeiten komplexer und ganzheitlicher dar, sodass eine Herausforderung in der Bewältigung dieser neuartigen Situation gesehen wurde. Erfolgte diese weitestgehend problemlos und erfolgreich (wie dies bei allen Befragten der Fall war), ist ein Zugewinn an Selbstbekräftigung der bewusst wahrgenommenen (aber nicht offiziell-formal anerkannten) oder nur erahnten Fähigkeiten erfolgt.

Versucht man, die beschriebenen Lernerträge (als veränderte innere Strukturen) in ein Modell einzuordnen, um eine Struktur der Kompetenzerweiterung zu erhalten, so kann festgestellt werden, dass hier vor allem der Bereich der personalen Kompetenz gewachsen ist. Insgesamt verweisen alle Befragten darauf, dass der fachliche Lernertrag im Vergleich zu anderen Wirkungen der Qualifizierung gering ist. Zudem nimmt die Bestätigung der vorhandenen Expertise einen großen Stellenwert ein, was

nicht verwunderlich ist, wenn Erwachsenenlernen als Rekonstruktion und Umdeutung von vorhandenen kognitiven und emotionalen Strukturen verstanden wird.
Da in der Befragung auch die Lernhaltigkeit und Lernförderlichkeit des didaktisch-methodischen Designs zum selbstorganisierten Lernen hinterfragt wurde, kann festgehalten werden, dass sich hierbei vor allem das Element „Lernprozessbegleitung" als förderlich herausstellte. Hingegen scheint sich das in der Projektdokumentation eingelagerte Potenzial zur Vertiefung des Lernertrages kaum entfalten zu können, was auf die formalen Vorgaben zurückgeführt werden kann. Eine Erhöhung der Lernhaltigkeit der Dokumentation könnte sich jedoch schon durch eine veränderte Form einstellen, indem in der Formatvorlage konkreter nach den Lernerträgen und Lernwirkungen gefragt wird. Für die Beschreibung des Lernerfolges könnte zudem ergänzend ein Fragebogen zur Selbsteinschätzung bereitgestellt werden, der sich inhaltlich an dem Referenzprozess des gewählten IT-Profils orientiert und der zu Beginn und am Ende der Qualifizierung zu beantworten ist.

6.3.2 Wirkung und Reichweite der Weiterbildung

In der Auswertung der Fallstudien sind neben der Einschätzung der Lernerträge auch die mit der Weiterbildung ausgelösten Wirkungen zu betrachten, um die Einzelergebnisse in den Kontext der Stichprobe einordnen zu können. Dabei waren nicht nur die Effekte interessant, die sich auf das berufliche Handlungsfeld beziehen, sondern auch solche Wirkungen, die weitergehend bis in außerberufliche Kontexte hineinreichen. Verbunden mit der Annahme, dass expansiv begründete Lernaktivitäten (aufgrund ihres individuellen Bedeutungs- und Begründungszusammenhangs) auch Einfluss auf das außerberufliche Agieren haben können, ist die zweite untersuchungsleitende Fragestellung zu beantworten:

> Welche Möglichkeiten gab es, das beruflich Gelernte in andere Kontexte und auf andere Situationen zu übertragen?

Zur Beantwortung der Fragestellung ist zu unterscheiden, inwieweit sich neue Herangehensweisen an Aufgaben, Probleme sowie kundenspezifische und betriebliche Anforderungen durch den Kompetenzzuwachs eingestellt haben, wobei zwischen der beruflichen Tätigkeit, der Rolle im Unternehmen sowie dem außerberuflichen Agieren zu differenzieren ist[155].

155 Siehe Kapitel 5.3.1

Inwieweit wurde es möglich, das Gelernte im beruflichen Kontext umzusetzen?

Die Ergebnisse der Qualifizierung wurden von den Interviewkandidaten in das aktuelle Arbeitsumfeld mit unterschiedlicher Intensität übertragen. In die aktuelle Tätigkeit konnten die Befragten solche zentralen Erkenntnisse einbinden, die sich auf eine effektivere Planung und Umsetzung von Vorhaben, das Treffen von Vereinbarungen und Abstimmungen, das ausführlichere Dokumentieren oder das selbstbewusstere Vertreten des eigenen Standpunktes bezogen. Damit konnten die Befragten ihre Arbeitsqualität verbessern. Verstetigt hat sich ferner bei allen Befragten die erweiterte Personalkompetenz, indem die Selbstbestätigung zu einer neu oder wieder gewonnenen Selbstsicherheit führte. Allein drei Interviewkandidaten konnten in dem Zusammenhang von einer inneren Ruhe und Gelassenheit bei der Ausübung ihrer Tätigkeiten profitieren, da sie Selbstsicherheit im Umgang und der eigenständigen Planung mit komplexen Vorgängen sowie in der Einbindung bzw. Abstimmung mit Entscheidungsträgern, Kollegen, Kunden oder sonstigen Beteiligten gewonnen haben.

Rückt man in der Betrachtung der Wirkungen der Weiterbildung von der Fokussierung auf die Tätigkeit ab und nimmt eine weitere Perspektive ein, so sind auch die Veränderungen auf die Rolle im Unternehmen von Interesse. Die drei Befragten, die mit ihrer Tätigkeit in einem Unternehmen eingebunden sind[156], verweisen dabei auf eine veränderte Kommunikationsstrategie, ein gesteigertes Durchsetzungsvermögen, in zwei Fällen auch auf eine bewusst erlebte Anerkennung der Vorgesetzten und Kollegen.

> *„… eine intensivere, überhaupt eine, nicht einfach so aus dem Bauch-Entscheidung, sondern eine vorbereitete Kommunikation und auch während des Projektes eine rückversichernde und kontrollierende oder absichernde Kommunikation. Das ist deutlich intensiver." (Fallstudie 1, S. 18)*

> *„Zum Beispiel hauptsächlich in der Kommunikation, würde ich sagen. Man wird einfach sicherer, direkter, aber auch (…) man lernt den richtigen Ton zu treffen (…) und jetzt habe ich die Ruhe weg." (Fallstudie 5, S. 15)*

> *„Ja, man wird schon ganz anders aufgenommen (…) aufgrund der Leistungen die dahinterliegt, was ich da geschafft habe. Zertifikat ist nur ein Stück Papier, er kann sich jetzt so nennen, aber die Leistung selbst bis dahin zu kommen, das ist eher angebracht." (Fallstudie 3, S. 14)*

156 Ein Kandidat war selbstständig, ein anderer als Leiharbeiter in verschiedenen Unternehmen tätig.

> *„Alle drei [Lernprozessbegleiter, Fachberater und Herr U.; Anmerk. d. Verf.] waren wir uns einig, das dass Projekt kaum hätte besser laufen können. Die Probleme waren minimal und die Mitarbeiterakzeptanz in Ordnung. Die Geschäftsleitung sah das Geld sinnvoll investiert und merkt es auch heute an der Zuverlässigkeit und der Sicherheit der Systeme. Die frühere (.) Lösung (…) ist inzwischen in einem weiteren EDV-Projekt (Leitung von mir) auf Windows Basis umgestellt worden. Die Wartung und Administration der Anlage wurde von der Umstellung an ebenfalls im meine Verantwortung gelegt. Ich denke, dass dieses das Vertrauen der Geschäftsleitung in meine Leistungen widerspiegelt." (Fallstudie 5, S. 15)*

Die in der Dokumentation formulierten Vorsätze konnten oftmals nur teilweise umgesetzt werden. Dies ist vor dem Hintergrund der vielfältigen Transferhindernisse nicht verwunderlich. Entweder sind die Vorsätze im Tagesgeschäft „weggerutscht", gerieten also in Vergessenheit oder die Rahmenbedingungen der aktuellen Tätigkeit behinderten eine Umsetzung. Als Hinderungsgründe waren neue Aufgabenbereiche und Zuständigkeiten, fehlende Zeit sowie mangelnde Unterstützung durch die Vorgesetzten oder das Unternehmen (verkleinertes Budget für Teilnahme an weitergehenden Seminaren, eingeschränkte Befugnisse) zu finden.

Inwieweit wurde es möglich, das Gelernte in außerberuflichen Kontexten umzusetzen?

Im Vorfeld der Erhebung wurde vermutet, dass Lernaktivitäten, die auf selbstorganisiertem Lernen ausgerichtet sind, einen starken Anwendungsbezug aufweisen, sodass hierbei die Anbindung an individuelle Bedeutungszusammenhänge besser gelingen kann als bei der Teilnahme an Seminaren. Kann hierbei vor allem die überfachliche Kompetenz erweitert werden, so ist die Nutzung für außerberufliche Kontexte zu erwarten. Als eine weitere Trichterwirkung zeigt sich tatsächlich, dass Lernerträge der Qualifizierung in außerberufliche Handlungskontexte übernommen wurden: in vier der fünf Fälle bezieht sich dies auf die gewonnene Selbstsicherheit und das erworbene Selbstbewusstsein, die auch im privaten Bereich ebenso wie beim öffentlichen Agieren von Vorteil sind. Zudem konnten einzelne Erkenntnisse übertragen werden, wie das strukturiertere Vorgehen, das vorausschauende Planen und Handeln sowie das Treffen von Vereinbarungen und Entscheidungen.

> *„Ich denke, nicht in allen Bereichen, aber in dem einen oder anderen privaten Bereich ist eine gewisse strukturiertere Vorgehensweise zu finden. Das beste*

Beispiel: Ich habe am 1. Mai meine Wohnung verkauft, zwei Tage später hat mein Lebensgefährte seine Wohnung verkauft, vergangenen Samstag haben wir ein Haus gekauft und wir ziehen diese Woche um. Das ist ein gewisser organisatorischer Aufwand, aber wenn man das strukturiert angeht, geht es zügiger. (…)" (Fallstudie 1, S. 19)

„Was das Zeiteinsparen betrifft, da habe ich sehr viel gelernt. (…) das fällt mir gerade eben so auf, dass ich eben gelernt habe, zeitsparend vorzugehen und das wende ich im Beruf, aber auch privat an. (…)" (Fallstudie 4, S. 16)

„Aus den ganzen Teilprozessen heraus betrachtet (…) was mir bewusst ist, dieses Selbstbewusste. Das ist im privaten Umfeld auch so oder auch Übernehmen von Verantwortung, das ist auch zum Teil bewusster geworden oder einfach zu sagen, nichts ist unmöglich, es gibt für alles eine Lösung. Das ist doch schon, ich meine, ich habe es vorher auch schon getan, es ist mir dadurch aber bewusster geworden." (Fallstudie 3, S. 16)

Insgesamt konnten vor allem besonders nachhaltige Erlebnisse mit individueller Bedeutung bis in außerberufliche Kontexte als Transferprodukte vordringen. Gründe für einen geringen Transfer der Lernerträge bis in außerberufliche Handlungssituationen sahen die Befragten darin, dass

- sich Lernerträge bei einer klaren Trennung zwischen beruflichem und privatem Agieren als nicht passfähig oder notwendig für diesen Lebensbereich erwiesen.
- ein Transfer nicht automatisch an die Qualifizierung direkt angeschlossen werden und damit zeitversetzt eintreten kann, wodurch die Wahrnehmung eines Transfers durch die erschwerte Rückverfolgbarkeit von Veränderungen behindert wird. Der Einfluss der Qualifizierung oder anderweitiger Einflüsse auf die wahrgenommenen Veränderungen bleibt damit unklar.
- die Einschätzung eines Transfers durch die isolierte, analytisch-getrennte Betrachtung von Auslöser und Wirkung in einzelnen Handlungskontexten hinderlich ist, da eine starke Wechselbeziehung zwischen Erfahrungen im Arbeitsumfeld und in außerberuflichen Kontexten besteht, sodass sich alle Lebensbereiche gegenseitig beeinflussen und befördern.

Insgesamt wurde die Betrachtung des Transfers von den Befragten als schwierig eingeschätzt. Dabei sind Effekte zu unterscheiden, die eindeutig auf die Weiterbildung zurückgeführt werden können, während andere Effekte eher einer Vermutung durch die Befragten unterlagen.

In der theoretischen Explikation wurde auf drei verschiedene Transferklassifikationsmöglichkeiten hingewiesen[157]. Betrachtet man die vorliegende Erhebung unter diesem Blickwinkel, dann ist festzuhalten, dass zunächst kein negativer und Nulltransfer benannt wurde. Vielmehr beschrieben alle Befragten einen positiven Transfer einzelner Aspekte, wobei dieser durchaus auch mit einiger Zeitverzögerung eingetreten ist. Wie die Differenzierung zwischen Wirkungen auf die berufliche Tätigkeit, die Rolle im Unternehmen sowie außerberufliche Handlungskontexte zeigt, ist zudem sowohl ein vertikaler (im Lernfeld und direkten Arbeitsfeld) wie auch horizontaler (im Arbeitsumfeld) Transferprozess erfolgt. Des Weiteren kann in den Fallstudien festgestellt werden, dass sowohl ein inhaltlicher wie auch struktureller Transfer stattgefunden hat. Von einem inhaltlichen Transfer ist beispielsweise dann auszugehen, wenn Methoden der Zeitplanung und des Projektmanagements „eins zu eins" in neue Projekte oder Arbeitskontexte übernommen wurden. Das Erlernte und in der Weiterbildung Erprobte hat daher zur Bewältigung aktueller oder potentieller beruflich ähnlicher Situationen beigetragen. Ein struktureller Transferprozess ist hingegen daran erkennbar, dass spezifische Handlungskriterien dekontextualisiert und modifiziert für andere Kontexte übernommen wurden. Deutlich wird dies beispielsweise an Transferprozessen, wo

- dem Dokumentieren von Ergebnissen und Vorgehensweisen eine neue individuelle Bedeutung und Ausprägung zugeschrieben wurde (siehe Fallstudie 4),
- das Erlernte als Informationsvermittlung und Beratungsangebot an Kollegen oder andere Personen weitergegeben wurde (siehe Fallstudie 1 und 5),
- die erweiterten Zeitmanagementfähigkeiten auch im privaten Kontext zur Sensibilisierung für zeitliche Abstimmungen von Teilaktivitäten und damit zu einem effektiveren und wirtschaftlicheren Handeln führten (siehe Fallstudie 4).

Insgesamt zeigt sich bei der Betrachtung der Transferprozesse die in anderen Studien bereits dargestellte und bestätigte Komplexität. Dadurch wird es einerseits möglich, den Ertrag einer Lernhandlung differenzierter darzustellen, andererseits erschweren die Transferarten wie auch die Wechselwirkungen zwischen interpersonalen und sozialen, umweltbedingten Einflüssen die Transfer- und Wirkungsbetrachtung.

6.3.3 Bildungseffekte durch die Weiterbildung

Abgesehen von der Betrachtung der Lernerträge ging die Erhebung auch Veränderungen nach, die nicht nur auf eine berufliche Kompetenzentwicklung bezogen bleiben, sondern auf eine persönlichkeitsbildende Wirkung abzielten. Von Interesse

157 Siehe auch Kapitel 5.1.2

war hierbei vor allem, inwieweit durch die Weiterbildung ein Beitrag für Bildung als individueller Prozess des Selbst- und Weltverstehens sowie der Selbst- und Weltgestaltung geleistet werden konnte. In diesem Kontext sind die Ergebnisse der Fallstudien unter der dritten untersuchungsleitenden Fragestellung zu betrachten:

> Inwieweit konnte die Qualifizierung einen Beitrag für ein verbessertes Selbst- und Weltverstehen sowie Selbst- und Weltgestalten leisten?

Für die vertiefende Auswertung wurden vier Betrachtungsebenen festgelegt, die aus der Operationalisierung von Bildungseffekten entstammen[158]. Dabei sind einerseits Effekte auf der Ebene von Erkenntnissen zu untersuchen, indem der Beitrag der Weiterbildung auf ein verbessertes Selbst- und Weltverstehen zu reflektieren ist. Andererseits sind die Ergebnisse der Fallstudien in Bezug auf die Verbesserung des Selbst- und Weltgestaltens als Beitrag für einen vergrößerten subjektiven Handlungsraum (Ebene von Handlungen) zusammenfassend zu prüfen.

Inwieweit beförderte die Qualifizierung, sich selbst besser zu verstehen, indem Vorgehensweisen und Arbeitsergebnisse analysiert und reflektiert werden, um Wissenslücken, Handlungsmuster, neue Perspektiven oder eigene Stärken bzw. Schwächen zu erkennen?

In allen fünf Fällen wird ein nachdrücklicher Beitrag für ein verbessertes Selbstverstehen deutlich. Dieser Beitrag bezog sich auf das Erkennen von eigenen Stärken, teilweise auch eigenen Fehlern, eine verbesserte Selbsteinschätzung (sich auf eigenes Urteil verlassen können, sich selbst neues Wissen aneignen zu können, neue Sachverhalte bewältigen zu können) sowie das Erkennen von Erfolg versprechenden Handlungs- und Vorgehensweisen.

> *„Außerdem bin ich zuversichtlicher geworden, auch Aufgaben erledigen zu können, für die ich kein Experte bin, sondern nur ein gewisses Grundwissen habe." (Fallstudie 4 , S. 10)*

> *„Für mich persönlich habe ich gemerkt, dass ich mich auf meine eigenen Abschätzungen verlassen kann." (Fallstudie 4, S. 10)*

158 Siehe auch Kapitel 5.3.1

„Zumindest bin ich mir sicherer, dass meine Vorgehensweise richtig ist, als ich es vorher war. Ich würde nicht sagen, dass ich jetzt verschiedene Sachen besser kann, war mir ja schon ziemlich sicher im Vorfeld, glaubte zumindest, dass ich die Sachen schon gut kann und habe ja auch in dem Sinne nicht so sehr viel gelernt, also an Wissen erworben, sagen wir mal so, an Fähigkeiten, an Erkenntnissen, ja höchstens Erkenntnisse, im Prinzip Bestätigung. Bestätigung ist der größere Lernertrag als Wissen." (Fallstudie 2, S. 11)

„Zudem habe ich erkannt, dass ich in der Lage bin, mich schnell in neue Situationen einzuarbeiten." (Fallstudie 3, S. 10)

„Ich habe erkannt, dass ich in der Lage bin, mir fachliche Inhalte (Lesen von Dokumentationen) selbst beizubringen (…)." (Fallstudie 3, S. 10)

Zudem hat sich bei allen Interviewkandidaten das eigene Rollenbild verfestigt, indem sich die Befragten mit dem erzielten Personenzertifikat vollständiger ausgebildet fühlen (besonders nach Abbruch eines Studiums) bzw. ihre Chancen auf dem Arbeitsmarkt oder unternehmensintern verbessert sehen.

„Verändertes Rollenbild, ja, wobei hier ja schon wieder ganz typisch ist, im Jahr 2000 hatte ich dasselbe Rollenbild, was ich jetzt hatte, zwischendrin war ich mal ganz weit unten und hatte gedacht, ich bin nichts wert, ich zähle nichts. Das hat sich wieder gehoben, auch mithilfe dieser Weiterbildung." (Fallstudie 2, S. 16)

Somit hat die Weiterbildung auch zu einer beruflichen Selbstpositionierung beigetragen, da der Qualifikationserwerb das individuelle Selbstverständnis zur Arbeitstätigkeit und der formalen Positionierung im Unternehmen positiv beeinflusst hat.

Inwieweit beförderte die Qualifizierung, Umweltbedingungen besser zu verstehen, indem Entscheidungs- und Handlungsabläufe analysiert und reflektiert werden, um Zusammenhänge, Effekte und Wechselwirkungen zu erkennen?

Im Vergleich zum Selbstverstehen ist der Beitrag für ein verbessertes Weltverstehen geringer anzusehen; in zwei der fünf Fälle ist kein Einfluss erkennbar, in einem Fall wurden die Beiträge nur sehr schwach sichtbar. Lediglich in zwei Fällen wurde durch die Weiterbildung auch ein verbessertes Verstehen von externen Umwelt- und Rahmenbedingungen bewirkt, in dem

- Zusammenhänge zwischen der eigenen Tätigkeit und Rahmenbedingungen im Unternehmen,

- Zusammenhänge zwischen der eigenen Tätigkeit und Rahmenbedingungen auf dem Arbeitsmarkt oder
- der Einfluss von externen Störfaktoren

erkannt wurden. In diesen Fällen hat sich ein veränderter Blick auf die eigene Tätigkeit im Kontext externer Gegebenheiten eingestellt.

Inwieweit beförderte die Qualifizierung nicht nur eine auf die berufliche Tätigkeit ausgerichtete Kompetenzentwicklung, sondern auch eine persönlichkeitsbildende, selbstbestimmte Weiterentwicklung?

Abgesehen von dem Erkennen eigener Muster und Fähigkeiten sowie externer Rahmenbedingungen, an die die eigenen Handlungsweisen anzupassen sind, kann ein Beitrag der Qualifizierung auf ein verbessertes Selbstgestalten bestätigt werden. Dieses ist vor allem darin zu erkennen, dass die Befragten berichteten, ihre eigene berufliche wie persönliche Entwicklung nach ihren Vorstellungen weiter ausgestalten zu können. Die mit der Weiterbildung antizipierten Ziele konnten dabei weitestgehend umgesetzt werden, was sich vor allem darin zeigt, dass

- die Befragten berufliche Aufstiegsmöglichkeiten im Unternehmen realisieren konnten,
- ihnen eine verstärkte Anerkennung der Kollegen und Vorgesetzten zuteil wurde oder
- die Befragten sich neue berufliche Perspektiven eröffnen konnten.

Insgesamt zeigt sich in den Motiven der Weiterbildungsinitiierung, dass die gezielte Lernhandlung in Form dieser Weiterbildung bei allen Interviewkandidaten durch eine individuelle Diskrepanzerfahrung getragen wurde. Aus der persönlichen Unzufriedenheit über das beruflich Erreichte, die Stellung im Unternehmen bzw. auf dem Arbeitsmarkt sowie dem damaligen als zu eng betrachteten Perspektivrahmen konnte sich im Endeffekt über die Weiterbildung (vor allem den formalen Abschluss) auch ein Entwicklungs- und Selbstbestimmungsprozess ergeben, der nicht nur die berufliche Weiterentwicklung, sondern auch die Persönlichkeitsentwicklung mit beeinflusst hat. In einem Fall wurde sogar mit dem Personenzertifikat als formaler Abschluss der beruflichen Ausbildung ein Lebensziel erreicht.

> *„… durch diese Zertifizierung sehe ich mich schon als etwas vollständiger ausgebildet an, weil dafür ein gesamtes Projekt durchgeführt werden musste und das ganze Profil bezieht sich nicht nur zeitlich, also der Projektablauf, auf einen Teilbereich, sondern auch fachlich nicht nur auf ein Spezialgebiet, sondern auf den gesamten Bereich von Elektronikentwicklung. (…).“ (Fallstudie 4, S. 15)*

> *„Das würde ich als das Allerwichtigste sehen, wobei da die Weiterbildung nur ein Aspekt war, würde ich als wichtigsten Gewinn sehen, dass ich mittlerweile wieder bewusst und ausschließlich mich als Selbstständigen sehe, eine Festanstellung im Prinzip kategorisch nicht mehr infrage kommt, obwohl ich vor zwei Jahren da noch gesagt habe, also nein, Selbstständigkeit habe ich jetzt durch, das ist mir nichts, ich will jetzt in eine Festanstellung, aber wiederum vor fünf Jahren mit Leib und Seele Selbständiger war. Ich will mal sagen, dieses Abtriften vom ursprünglichen Weg und dieses wieder Zurückfinden, das ist der Gewinn (…).“ (Fallstudie 2, S. 18)*

Zudem konnten die Lernerträge der Weiterbildung dazu beitragen, dass die Umsetzung der betrieblichen bzw. beruflichen Anforderungen besser gelingt. Dies wird dadurch möglich, dass

- die früheren Vorgehensweisen (bestätigt in der Weiterbildung) mit mehr Selbstsicherheit fortgeführt werden,
- neue Handlungsweisen (erprobt in der Weiterbildung) eingesetzt werden, die zur Erleichterung der Arbeit führen,
- ganzheitlicher an Aufgaben und Anforderungen herangegangen werden kann.

Zudem ergab sich allein für drei der fünf Befragten eine innere Ruhe und Gelassenheit, da die Gewissheit entstand, auch komplexe und schwierige Situationen meistern zu können.

Inwieweit beförderte die Qualifizierung aufgrund des erweiterten Wissens- und Handlungsrepertoires oder der erfahrenen Selbstsicherheit eine verbesserte Mitgestaltung und Mitbestimmung der Umgebungsbedingungen?

In Bezug auf ein verändertes Mitgestalten und Mitbestimmen im beruflichen Kontext zeigen sich die Wirkungen der Weiterbildung nicht so eindeutig. Für drei der fünf Befragten hat sich hierbei eine Verbesserung eingestellt, indem

- sich der Handlungs- und Entscheidungsspielraum vergrößert hat,
- sich eine gestiegene Akzeptanz und Wertschätzung durch Vorgesetzte und Kollegen eingestellt hat, wodurch wiederum neue Aufgaben übertragen wurden,
- eigene Vorstellungen, Interessen und Standpunkte leichter durchgesetzt werden können und
- hinderliche Rahmenbedingungen mit einer größeren Gelassenheit angenommen werden können.

Insgesamt zeigt sich, dass sich die Befragten eine verbesserte berufliche Position schaffen konnten. In welchem Ausmaß dies deutlich werden kann, ist jedoch von

den Rahmenbedingungen im Unternehmen abhängig, die die Form des Mitgestaltens und Einmischens beeinflussen; so trafen zwei Interviewkandidaten auf Bedingungen und Strukturen, die eine erweiterte Mitbestimmung und Mitgestaltung eher behinderten. Damit sind die Effekte in Bezug auf die vierte Ebene von Bildung als eher gering einzuschätzen.

Mit Blick auf die Ausgangsfragestellung, welche Reichweite intentionale Lernaktivitäten im Arbeitsprozess einnehmen können und inwieweit dabei ein Beitrag für Bildung als individueller Prozess des Selbst- und Weltverstehens sowie der Selbst- und Weltgestaltung geleistet werden kann, ist insgesamt festzuhalten, dass Bildungseffekte durch die arbeitsprozessorientierte Weiterbildung entsprechend der vorgenommenen Operationalisierung eingetreten sind. Zu differenzieren ist hierbei in der vorliegenden Stichprobe die jeweilige Ausprägung in den vier Feldern (vgl. Abb. 32): am eindeutigsten ist ein Effekt bezüglich eines verbesserten Verständnisses über sich selbst und damit eine Veränderung des Selbstkonzeptes sowie die Erweiterung des eigenen Verfügungsrahmens zu sehen. Das Selbstkonzept bezieht sich dabei darauf, wie eine Person sich selbst wahrnimmt und welche Eigenschaften sie sich zuschreibt. Von einem Konzept kann jedoch nur dann gesprochen werden, wenn relativ überdauernde Einstellungen vorliegen; flüchtige Selbstwahrnehmungen oder Selbstbewertungen sind daher nicht von Bedeutung, wenn von Bildungseffekten gesprochen wird. Als Quellen für ein verändertes Selbstkonzept können die Beobachtungen und Reflexionen über sich selbst als auch Erfahrungen und Erkenntnisse in verschiedenen Situationen betrachtet werden. Es ist davon auszugehen, dass das Selbstbild auch in starkem Maße von den Rückmeldungen anderer Interaktionspartner (hier: Lernprozessbegleiter, Vorgesetzte, Kollegen, Prüfer) geformt wurde, da sich erst dadurch eine größere Bewusstheit einstellte. Deutlich erkennbar wird der Zusammenhang zwischen dem erweiterten Selbstkonzept und der gewachsenen Möglichkeit, sich nach eigenen Vorstellungen und Zielen weiterzuentwickeln sowie in begrenztem Ausmaß auch umgebende Rahmenbedingungen mitzugestalten. Weniger ausgeprägt ist der Beitrag der Weiterbildung auf ein vergrößertes Verständnis zu den Umgebungsbedingungen, wie auch auf ein verbessertes Mitgestalten der Umgebungsbedingungen. Die wahrgenommenen Effekte fallen durch die langjährige Tätigkeit im Berufsfeld bzw. bei einem Arbeitgeber sehr gering aus.

Abbildung 32: **Differenzierung der Bildungseffekte**

Quelle: Eigene Darstellung

Offensichtlich wird in allen Fallstudien, dass sich die Effekte nicht unidirektional einstellen: vielmehr zeigen sich Wechselwirkungen, indem durch die erfolgreiche Bewältigung des Projektes und der Qualifizierung Selbstvertrauen und Selbstsicherheit gewonnen wurden, was wiederum zur Bewältigung neuer Aufgaben beigetragen sowie den Umgang mit Anforderungen und Kollegen, Kunden oder Vorgesetzten verbessert hat. Dadurch erfuhren die Interviewkandidaten Anerkennung, wodurch sich das Selbstvertrauen wiederum stärkte. In ihrem Zusammenwirken verstärken sich daher die Wirkungen auf verschiedenen Ebenen.

6.4 Fazit: Einschätzung der Reichweite der Ergebnisse

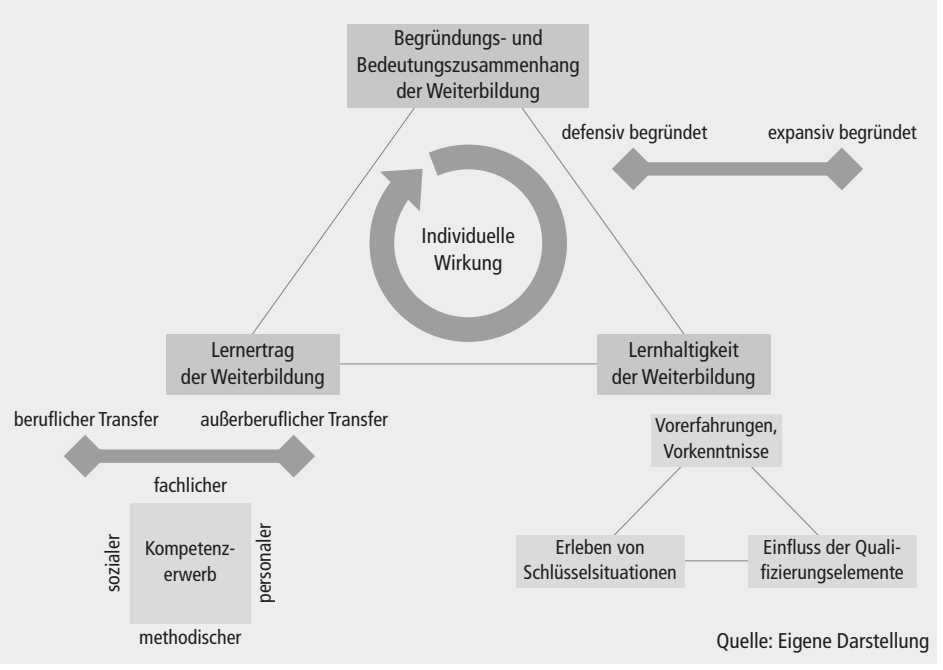
Vor dem Hintergrund des explorativen Charakters der Erhebung sind die dargestellten Inhalte in Bezug auf ihre Reichweite einzuschätzen und kritisch zu resümieren. Zunächst ist festzuhalten, dass das relativ kleine Sample und seine selektive Zusammensetzung keine repräsentativen Aussagen im strengen (statistisch-schließenden) Sinne erlauben. Die Ergebnisse können aber anhand der dafür möglich gewordenen

intensiven Einzelbetrachtung als Grundlage für weitergehende Diskussionen und Hypothesen überprüfende Erhebungen dienen. Zunächst erscheint es sinnvoll, das methodische Vorgehen zu reflektieren, welches einen breiten Interpretationsraum bot, um die Transfer- und Veränderungsprozesse auch in den lebensgeschichtlichen Hintergrund der Befragten einzuordnen (Kapitel 6.4.1). Zudem sind die Einflussgrößen auf die Ergebnisse (Kapitel 6.4.2) sowie die Grenzen der Erhebung und deren Ergebnisse (Kapitel 6.4.3) zu betrachten, die Aufschluss über die Fortführung der untersuchungsleitenden Annahmen und Fragestellungen geben können.

6.4.1 Reflexion des Forschungsdesigns

Die Intensität der einzelnen Fallbetrachtungen ergab sich aus der Vorgehensweise zur Erhebung des zu untersuchenden Phänomenbereiches. Hierbei wurde versucht, das komplexe Bedingungsgefüge von Lernwirkungen inhaltlich dadurch zu systematisieren, dass verschiedene Ebenen betrachtet wurden (vgl. Abb. 33). Um zu einer mehrperspektivischen Betrachtung von Wirkungen einer Lernhandlung zu gelangen, wurde die Auswertung der Ergebnisse daher in ein Spannungsdreieck eingebunden. Begonnen wurde damit, die Lernaktivität in den je subjektiven Begründungs- und Bedeutungszusammenhang zu stellen. Dabei wurde in Anlehnung an Holzkamps Lerntheorie die Unterteilung in defensiv und expansiv begründetes Lernen gewählt, um die Motivationslage der Befragten einschätzen zu können. Zudem erschien es von Interesse, die Lernhaltigkeit der Weiterbildung zu erfassen, da davon auszugehen war, dass alle Befragten aufgrund ihrer bereits vorhandenen Berufserfahrungen bereits eine mehr oder weniger ausgeprägte Vertrautheit mit dem fachlichen Gegenstand der Weiterbildung, aber vor allem auch mit dem selbstorganisierten Lernen haben werden. Da die Weiterbildung weniger auf den Erwerb von fachlichen, deklarativen Wissensbeständen fokussiert, sondern die handlungsorientierte Erweiterung überfachlicher Fähigkeiten ansteuert, sollte daher geklärt werden, welche Vorkenntnisse die Befragten in diesem Bereich mitbrachten. Zudem waren die Durchführungsbestimmungen der Weiterbildung in der Art zu berücksichtigen, dass die installierten Qualifizierungselemente sowie das Erleben von Schlüsselsituationen mit den Befragten metakognitiv reflektiert werden. Als weiteres Element in dem Bedingungsgefüge wurde der Lernertrag der Weiterbildung aufgenommen, der anhand einer Differenzierung zwischen fachlichem und überfachlichem Kompetenzzuwachs sowie zwischen beruflich bezogenen und außerberuflich verwertbaren Transfermöglichkeiten erfolgte.

Abbildung 33: **Komplexität der Erhebungs- und Auswertungsstrategie**



Quelle: Eigene Darstellung

Das methodische Vorgehen hat sich als tragfähiges Erhebungs- und Auswertungsinstrument bestätigt, mit dem der Komplexität der Wirkungsbedingungen Rechnung getragen werden konnte. Unterstützend war die gewählte Vorgehensweise in der Vorbereitung der Interviews (durch die vorangegangene Dokumentenanalyse), durch die im Interview mittels vertiefender Nachfragen eine Gesprächsbasis erreicht werden konnte. Bewährt hat sich zudem die kommunikative Validierung, bei der zum einen im Interview die Ergebnisse der Dokumentenanalyse und aus dem Analyseprozess entstandenen offenen Fragen besprochen wurden und zum anderen die Befragten die Möglichkeit bekamen, ihre Fallstudie zu lesen und ggf. aufgrund neuer Erkenntnisse aus der Selbstbeobachtung zu ergänzen. Dabei zeigte sich, dass die Befragten der Detaillierung des Lernertrages folgen und zustimmen konnten. Die damit verbundene Erwartung nach einer weitergehenden inhaltlichen Vertiefung konnte jedoch nicht erfüllt werden; allerdings gaben die Interviewkandidaten einige Anregungen zur Präzisierung von Formulierungen.

6.4.2 Erhebungsbedingte Einflussgrößen auf die Ergebnisse

Qualität, Tragfähigkeit und Reichweite von Forschungsergebnissen sind abhängig von dem Untersuchungsdesign und den Rahmenbedingungen der Untersuchungsdurchführung. Sie können an den klassischen Gütekriterien empirischer Untersuchungen gemessen werden, wobei jedoch die Kriterien der Objektivität und Reliabilität für qualitativ ausgerichtete Erhebungen eher ungebräuchlich sind (da strittig ist, ob qualitative Erhebungen den hohen Anspruch an Standardisierung und Wiederholbarkeit erfüllen können). Stattdessen wird vor allem auf das Kriterium der Validität Bezug genommen. Als valide sind qualitativ ausgerichtete Erhebungen dann einzuschätzen, wenn

- Dokumentenanalysen auf einem strukturierten und standardisierten Vorgehen beruhen, mit dem die Dokumente in gleicher Weise und anhand von einheitlichen Kriterien analysiert werden (vgl. Mayring 2002).
- bei Befragungen die Interviewkandidaten authentisch und nicht verfälscht geantwortet haben und die Aufzeichnungen durch den Interviewer nicht durch Voreingenommenheit oder Unaufmerksamkeit verzerrt wurden (vgl. Bortz/Döring 2002).

Um subjektive Verzerrungen bei der Analyse zu verringern, sind zudem die vorgenommenen Abstraktionen und Interpretationen mit den Beforschten zu besprechen. Wenn diese sich in den Analyseergebnissen und Interpretationen wiederfinden, so ist von einer Absicherung der Ergebnisse im Sinne einer kommunikativen Validierung auszugehen (vgl. Mayring 2002).

Methodologische Schwierigkeiten

Es ist zunächst festzuhalten, dass die Ergebnisse vor dem Hintergrund einer selbst selektiven Wirkung zu interpretieren sind. Diese Wirkung ist in zweifacher Richtung zu sehen: zum einen können die Interviewergebnisse von der selbst selektiven Auswahl der Interviewkandidaten beeinflusst worden sein. Es ist anzunehmen, dass sich durch einen offiziellen Aufruf vor allem diejenigen gemeldet haben, die ein Interesse an der Befragung oder der Weiterentwicklung des IT-Weiterbildungssystems hatten. Zum anderen ist bei der Teilnahme an der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung ebenfalls eine Selektivität zu unterstellen, da sich vor allem lernaktive Fachkräfte dieser Form der Weiterbildung zuwenden, die bereits ein hohes Maß an Eigenverantwortlichkeit mitbringen und für die die Aufnahme eines längeren Lernabschnitts nichts Ungewöhnliches darstellt. In den Interviews wurde dieser Effekt bestätigt, da das selbstorganisierte Lernen für alle Kandidaten bestens

vertraut war und zum Arbeitsalltag gehörte. Ein Lernertrag in dieser Hinsicht ist daher auch nicht feststellbar. Ähnlich sind die Vorerfahrungen im IT-Fachlichen zu betrachten, da die Mehrheit der Interviewkandidaten ein IT-Profil auswählte, dass den bisherigen Tätigkeiten am nächsten kam.

Methodologisch schwierig erwies sich zudem die Erfassung der Wirkungen vor allem aufgrund der diffizilen Abgrenzung der Weiterbildungseffekte von anderen Einflüssen. Es war zu erwarten, dass zwar ein inhaltlicher Transfer überwiegend bereits während der Qualifizierung bewusst gesteuert wird, ein struktureller Transfer jedoch eher unbewusst stattfindet, von den Befragten also nicht unbedingt zielgerichtet verfolgt und ihnen erst durch eine Reflexion erkennbar wird. Zudem handelt es sich hierbei um unbeabsichtigte Lernwirkungen, deren Eintreffen nicht zwingend erfolgen muss und bei denen der Zeitpunkt einer subjektiven Wahrnehmung kaum eingrenzbar ist. Um diese Erinnerungs- oder Wahrnehmungslücken aufzudecken, wurden kombinierte Forschungsmethoden eingesetzt, die aus verschiedenen Perspektiven einen Zugang ermöglichen. Mit der methodologischen Triangulation konnte dabei eine Validierung der Selbsteinschätzungen auf zwei Ebenen erreicht werden. Zum einen konnten die Aussagen in der Dokumentation im Interview durch gezielte Nachfragen zur individuellen Bedeutung und Tragweite der Schlüsselsituationen sowie zum Neuigkeitswert der Erkenntnisse überprüft werden. Zum anderen waren die Interviewkandidaten unabhängig von den Schlüsselsituationen aufgefordert, den zentralen Lernertrag zu beschreiben. Alle Interviewkandidaten wiesen in dem Zusammenhang auf die Wechselwirkung zwischen Arbeits- und Lernfeld hin. Dabei konnten zum einen Berufserfahrungen in das Lernfeld übernommen und dort einer Lösung zugeführt werden. Zum anderen wurden Erkenntnisse in Vorsätze übertragen und sollten als absichtsvolle Erklärungen für das Arbeitsfeld zur Verfügung stehen. Die Reichweite und Verwertbarkeit des Gelernten bis in das private Umfeld fiel den Befragten auch deshalb schwer zu beantworten, da die Einschätzung und Bewertung der Übertragbarkeit oftmals erst im Erzählen entstanden und bisher kaum bewusst waren.

Daneben wurde die methodische Gestaltung der Erhebung durch die Auswahl des geeigneten zeitlichen Abstandes zwischen Lernsequenz und Befragung beeinflusst. Alle vorliegenden Studien dazu beziehen sich auf klassische Seminare; Erkenntnisse zu Transferzeiträumen für ein Lernen im Arbeitsprozess liegen nicht vor. Daher musste in Anlehnung an diese Ergebnisse eine Zeitspanne gewählt werden, die lang genug war, um Lernergebnisse zu übertragen, aber wiederum kurz genug, um sich daran noch (bewusst) zu erinnern. Bisherige Studien verweisen darauf, dass Lernende kurze Zeit nach einem Seminar ihre Lernergebnisse nicht geplant, sondern zufällig übertragen und sich Veränderungen erst nach zwei bis drei Monaten zeigen. Allerdings würde ein Lerntransfer zwischen sechs bis acht Monaten nach der Se-

minarteilnahme nachlassen bis er nach einem Jahr gelöscht sei (vgl. Kunze 2003)[159]. Vor diesem Hintergrund wurde ein Zeitabstand zur Weiterbildung von sechs bis maximal neun Monaten gewählt, der zum einen genügend Raum zum Transferieren, zum anderen aber auch noch eine absehbare und zumutbare Rückerinnerung erwarten ließ. Insgesamt verwiesen alle Interviewkandidaten auf die Problematik, Veränderungen immer eindeutig auf die Qualifizierung zurückzuführen; diese Unsicherheit kann zum einen auf die zeitliche Differenz zur Qualifizierung als auch zum anderen durch anderweitige Einflüsse begründet sein. Es ist beinahe unmöglich einzuschätzen, ob ein kürzerer Zeitraum eine bessere Erinnerungsfähigkeit und mehr detaillierte Details hervorgebracht hätte; deutlich wurde aber, dass bei einem wesentlich längeren Abstand zur Qualifizierung die Verzerrungstendenzen zwischen Ergebnissen der Qualifizierung und anderweitigen Einflüssen noch stärker hervorgetreten wären.

Antwortverzerrungen

Kommen Interviews zum Einsatz, mit denen die Befragten subjektiv einschätzen sollen, welchen Lernertrag und welche Transferleistungen sie wahrgenommen haben, so ist hierbei vor allem die Tendenz der sozialen Erwünschtheit[160] als Antwortverzerrung aufseiten der Interviewkandidaten kritisch. Die Erfassung ist dabei in mehrfacher Hinsicht als subjektiv zu betrachten, da es um einen subjektiven Gegenstand geht, über den nur die Befragten selbst Auskunft geben können. Dabei legen sie selbst einen subjektiven Maßstab bei der Beurteilung des Gegenstandes an. Unter dieser Voraussetzung können die Antworten dann absichtlich oder unabsichtlich in bestimmter Richtung verfälscht werden, wenn die antwortende Person weiß, dass sie „Objekt“ einer wissenschaftlichen Untersuchung ist oder ihre Aussagen prinzipiell nicht überprüft werden können. Vor diesem Hintergrund weist Mummendey (2003) darauf hin, dass Befragungen auch als reaktive Messinstrumente zu verstehen sind, da der Gegenstand der wissenschaftlichen Untersuchung das Ergebnis beeinflussen kann.

159 Der Rückgang wird dadurch erklärt, dass im Seminar zu wenige Transfervarianten geplant werden und die Unternehmensorganisation einen Transfer behindert (siehe auch Kapitel 5.1.2).

160 Die soziale Erwünschtheit als Form der Antworttendenz kann darauf zurückgeführt werden, dass der Befragte eine Annahme darüber bildet, was für ihn selbst oder für den Interviewdurchführenden als positiv bzw. negativ erscheint. In der Kombination mit seinem typischen Antwortverhalten wird dann die Reaktion ausfallen: neigt der Befragte dazu, sich nicht genau festlegen zu wollen, wird er vorsichtige und gemäßigte Einschätzungen abgeben (Mitteleffekte). Anders hingegen bei Personen, die sich gern nuanciert äußern, sodass dann alle Erläuterungen sehr detailgetreu zu beantworten versucht werden (vgl. Mummendey 2003). Diese Antworttendenzen haben einen Einfluss auf den inhaltlichen Gehalt der Aussagen: Während wortreiche und ausschmückende Ausführungen die Auswertung und Interpretation des Interviews durch Füllwörter und Artefakte erschweren können, bieten verhaltene Aussagen oftmals aufgrund des geringen Materials wenig konkretes Auswertungspotenzial.

Die reaktiven Tendenzen (Beschönigungs- oder Verfälschungstendenzen) der Befragungspersonen sind stark von den erwarteten Konsequenzen abgängig. Daher kann davon ausgegangen werden, dass Erhebungen zur Selbsteinschätzung dann valide einsetzbar sind, wenn die Betroffenen keine Abwertung der eigenen Kompetenz oder sonstige negative Folgen befürchten (vgl. Sonntag/Schäfer-Rauser 1993). Da die im Kontext dieser Arbeit durchgeführte Befragung der wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung diente und nicht als Personalbeurteilungsinstrument im betrieblichen Rahmen eingesetzt wurde, sind kaum negative Konsequenzen von den Befragten zu erwarten. Zudem wurde Vertraulichkeit und Datenschutz zugesichert und die Fragestellung der Befragung transparent gemacht, um Beschönigungs- oder Verfälschungstendenzen gegenüber dem Interviewer zu vermeiden, Ferner wurde das Vertrauen durch eine Strategie der kommunikativen Validierung erhöht, indem die Befragten als Experten aktiv in die Datenerhebung und Interpretation eingebunden wurden. Diese Form der Antwortverzerrung ist demnach als gering einzustufen.

Im Verlauf der Interviewdurchführung wurde jedoch deutlich, dass die Befragten dazu neigten, den Lernertrag anfangs geringer zu bewerten als er sich nach vertiefenden Frageimpulsen darstellte. Deutlich wurde, dass bei der Frage nach den Lernergebnissen („Insgesamt betrachtet, was ist Ihr zentraler Lernertrag aus der Weiterbildung?“) wenig geäußert wurde. Anders hingegen bei der Untersetzung mit Frageimpulsen, welche Veränderungen in der Kompetenz oder in der Bewältigung von Arbeitsaufgaben und Anforderungen zu berichten seien – durch diese Hinweise sowie den Nachfragen zu den in den Schlüsselsituationen beschriebenen Lernerträgen konnten die Interviewkandidaten ausführlicher über wahrgenommene Veränderungen reflektieren und kommunizieren. Begründet liegt die anfangs geringe Bewusstheit zum einen darin, dass in der Wahrnehmung der Kandidaten vor allem der Erwerb des Personenzertifikates im Vordergrund stand. Dadurch erschienen Lernerträge, die in der Bewältigung der Weiterbildung und des Projektes entstanden, zunächst als unbedeutend. Zum anderen kann dieses Phänomen auf ein spezifisches Begriffsverständnis zum Lernen zurückzuführen sein: so verweisen Studien darauf, dass mit dem Lernbegriff oftmals die Vorstellung von institutionalisiertem Lernen in Kursen oder dem Lesen von Büchern verbunden wird – hat dies nicht stattgefunden, können die Befragten kaum etwas berichten und übertragen die Fragestellung in den wenigsten Fällen auch auf implizites Lernen (vgl. Simons 2004).

6.4.3 Reichweite und Grenzen der Erhebung

Die Ergebnisse bestätigen die eingangs formulierte Annahme, dass Lernaktivitäten mit einer starken Verzahnung mit betrieblichen Arbeitsprozessen auch Effekte her-

vorrufen, die über die betriebliche Verwertung hinausgehen. Dies signalisiert eine neue Blickrichtung für ein Lernen im Arbeitsprozess, da damit bisher überwiegend betriebliche Verwertungsmöglichkeiten verbunden wurden. Der eher verhaltene fachbezogene Lernertrag und Kompetenzzuwachs der Weiterbildung verwundert nicht, da

- die inhaltliche Ausrichtung der Weiterbildung zwar auf eine fachbezogene Spezialisierung zielt, die methodische Gestaltung jedoch sehr stark den Erwerb oder die Festigung fachübergreifender Fähigkeiten ermöglicht.
- das Untersuchungsfeld durch eine lernaktive Personengruppe gekennzeichnet ist, die sich permanent bewusst oder unbewusst fachlich neues Wissen aneignet; dadurch ist anzunehmen, dass ein Wissenserwerb in dieser Richtung im Rahmen einer gezielten Weiterbildung eher geringer wahrgenommen wird als Erkenntnisse, die über reines Fachwissen hinausgehen.

Überrascht hat hingegen der deutliche Einfluss der Weiterbildung auf die überfachliche Seite, insbesondere die persönliche Weiterentwicklung, wohingegen ein Zuwachs in Bezug auf eine erweiterte soziale oder methodische Kompetenz gering ausfiel. Erklärbar ist dieses Ergebnis dadurch, dass die Aufgabenspezifik im IT-Bereich bereits bestimmte Fähigkeiten als notwendige Bedingungen für die Arbeitstätigkeiten voraussetzt. So weisen nahezu alle IT-Profile einen starken Kundenbezug auf (auch wenn dies in den technikorientierten Profilen auf Kollegen und Vorgesetzte bezogen bleibt), sodass hier ein entsprechendes Eingangsniveau im Umgang mit anderen anzunehmen ist. Gleichfalls wird aufgrund wechselnder Tätigkeiten und Anforderungen ein flexibler Einsatz des Know-hows erforderlich, der wiederum Lern-, Reflexions- und Problemlösefähigkeiten einschließt.

Als signifikantes Ergebnis ist zudem hervorzuheben, dass vor allem das Beibehalten der herkömmlichen Herangehensweise aufgrund der erhaltenen Bestätigung stärker im Vordergrund stand als eine Neuorientierung. Aus erwachsenenpädagogischer Sicht verstärkt sich damit die Annahme, dass erwachsene Lerner im Sinne eines Deutungslernens eine Anbindung an bisherige Erfahrungen suchen und sich in diesem Abgleichprozess Nuancierungen ergeben. Damit werden vor allem nicht erfolgreiche Handlungsmuster oder -strategien durch neue ersetzt, wenn sich eine subjektive Bedeutsamkeit herausstellt; bisher erfolgreiche Strategien erscheinen demgegenüber Veränderungen weitestgehend resistent.

Die Grenzen der Erhebung liegen zum einen in der originären Ausrichtung des Untersuchungsfeldes, indem die Untersuchungsergebnisse auf ein spezifisches Lernarrangement bezogen bleiben, was dazu eine spezifische Entwicklung inner-

halb einer Branche darstellt[161]. Zum anderen sind die methodologischen Schwierigkeiten der Wirkungsforschung zu berücksichtigen. Da die Gestaltung von Lernen im Arbeitsprozess an ökonomische Verwertungsinteressen gebunden ist, werden Bildungseffekte zunächst nicht offensichtlich damit verbunden, somit auch nicht bewusst geplant und stellen eher Nebeneffekte dar. Wirkungen von „Nebenprodukten" sind jedoch schwieriger zu erfassen als intendierte Effekte. Ferner zeigte sich, dass die dafür benötigte Zeit zum Reflektieren trotz der intensiven und langen Interviews zu kurz war. Hinzu kommt aufgrund der nahezu untrennbaren Verzahnung von Lernen und Arbeiten eine noch unklare Abgrenzung zu Wirkungen, die allein durch Arbeitsprozesse entstehen können. Wie bereits in zahlreichen Untersuchungen bestätigt werden konnte, zeigt auch Arbeit eine persönlichkeitsbildende Wirkung, die durch die Arbeitstätigkeiten und Arbeitsbedingungen vorgegeben wird[162]. Die beschriebenen Effekte der Weiterbildung können dadurch nicht immer eindeutig von Arbeits- oder Lernprozessen unterschieden werden. Dies weist auf ein starkes Zusammenwirken beider Handlungskontexte hin sowie auf die Notwendigkeit, sich dieser Thematik weiter empirisch wie theoretisch zu nähern.

161 Dabei ist das Konzept der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung jedoch nicht als reine Branchenlösung zu verstehen ist, da es „die IT-Branche" in dieser Form nicht gibt. Selbst der Kernbereich der IT-Anbieter zerfällt in mehrere Wirtschaftszweige, die von der Elektrotechnik und die Herstellung von EDV-Anlagen bzw. -technik über IT-Services (Datenverarbeitung und Datenbanken), Nachrichtenübermittlung (Telekommunikation) und Handel (E-Commerce) bis zu unternehmensbezogenen Dienstleistungen (IT-Consulting, IT-Training) reicht. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass ein großer Teil der IT-Fachkräfte in Betrieben beschäftigt ist, die nicht zu den IT-Anbietern gehören, sondern als IT-Anwender in unterschiedlich breiter und tiefer Form IT als Unterstützungsleistung der eigenen Geschäftsprozesse einsetzen (vgl. Balschun/Pforr/Vock 2006).

162 Siehe Kapitel 4.4.1 und 3.4.2

7 Zusammenfassung und Perspektiven

Die vorangegangen Ausführungen ordnen sich in den Zusammenhang einer erziehungswissenschaftlichen Reflexion des Verhältnisses von Arbeiten und Lernen unter besonderer Berücksichtigung eines bildungstheoretischen Blickwinkels ein. Erziehungswissenschaft beschäftigt sich dabei bereits seit einigen Jahrhunderten mit dieser Verhältnisbestimmung, wobei dem frühen 19. Jahrhundert eine Schlüsselstellung zukommt. Vor allem die Berufspädagogik legt den Fokus auf ein Lernen im Kontext von Arbeit, Beruf und Bildung. Im Unterschied zu der oft diskutierten Gegensätzlichkeit von Arbeit und Bildung sowie dem im Rahmen des Konzeptes zum lebenslangen Lernen prognostizierten permanenten Anpassungsdruck für den Einzelnen wurde in den vorangegangenen Ausführungen ein Blick auf die damit verbundenen Chancen gelegt. Dabei ging es insbesondere um die Auswirkungen, die mit dem Anspruch auf lebenslanges Lernen auf die praktische Umsetzung von Weiterbildung verbunden sind. Der Trend zur Verschränkung von Lern- und Arbeitsprozessen ist dabei als eine Antwort auf die Forderung des lebenslangen Lernens zu verstehen, der sich zunehmend auch in Weiterbildungskonzepten niederschlägt. Diese Entwicklung wird mit dem „Paradigmawechsel in der Weiterbildung“ zu umschreiben versucht, wobei die Wirkungen und Konsequenzen für die Lernprozesse und Lernerträge des Einzelnen noch wenig Berücksichtigung fanden. Mit dem Anspruch, Möglichkeiten und Grenzen der Verschränkung von Lern- und Arbeitsprozessen unter Berücksichtigung des Dualismus zwischen ökonomischer Verwertbarkeit und individueller Entfaltung näher zu betrachten, waren die mit dem Bildungsbegriff verbundenen Sinn- und Bedeutungselemente mit den Anforderungen und Rahmenbedingungen beruflicher Weiterbildung zu verbinden. In einer Reflexion dieses Anspruches sind zentrale Ergebnisse zu veranschaulichen (Kapitel 7.1), die Möglichkeiten und Grenzen der Neuausrichtung betrieblicher Weiterbildung zu klären (Kapitel 7.2) sowie weitergehende Forschungsperspektiven zu skizzieren (Kapitel 7.3).

7.1 Zentrale Ergebnisse

Die theoretische Verständigung über den Gegenstandsbereich ebenso wie das empirische Vorgehen wurde von der Fragestellung getragen, inwieweit Lernen im Arbeitsprozess als eine zentrale Form des lebenslangen Lernens einen Beitrag für Bildung leisten kann. Dazu standen die Wirkungen dieses Lernarrangements im Vordergrund, die über den direkten Tätigkeitsbezug und betrieblichen Anwendungskontext hinausgehen und zu einer individuellen Verfügungserweiterung von Handlungs- und Deutungsmöglichkeiten beitragen können. Die Beantwortung der zent-

ralen Fragestellung unterlag einem explizierenden Vorgehen, bei dem zum einen die Verzahnung von Lernen und Arbeiten im Rahmen betrieblicher Weiterbildung als auch das Verhältnis von Bildung zu diesem Lernarrangement im Vordergrund stand. In der empirischen Überprüfung der theoretischen Annahmen wurde zudem ein explorierendes Vorgehen gewählt, um sich einer weitestgehend neuen Blickrichtung in der Wirkungsforschung nähern zu können. Vor diesem Hintergrund können zentrale Ergebnisse festgehalten werden, die die Bedingungen im Forschungsfeld veranschaulichen wie auch mit neuen Erkenntnissen weiterführen.

Lernen im Arbeitsprozess als Anpassungsleistung

Ausgehend von einer Explikation und Rekapitulation der Besonderheiten einer Verzahnung von Lernen und Arbeiten (Kapitel 2) ist in diesem Lernarrangement eine individuelle Anpassung an und Mitgestaltung von Umgebungsbedingungen der Arbeitswelt zu sehen. Insofern Arbeitstätigkeiten auf eine gesellschaftliche Reproduktion der eigenen Lebensbedingungen zur Befriedigung von Bedürfnissen sowie zur Absicherung oder Verbesserung des erworbenen Status in der Gesellschaft zielen, ist Lernen aus Sicht des Individuums ein immanenter Bestandteil der gesamten Lebenswirklichkeit. Indem Lernen die individuelle Bewältigung von Arbeitsanforderungen sicherstellt, wird damit gleichzeitig eine gewisse Stabilität von Lebensverhältnissen (durch Kontinuität, finanzielle und soziale Absicherung u. Ä.) gewährleistet. Zudem kann angenommen werden, dass sich die Anpassung an berufliche Erfordernisse so in inneren Strukturen verfestigt, dass sich Veränderungen auch in außerberuflichen Kontexten zeigen.

Insofern der individuelle Prozess des Lernens mit Arbeit als ziel- und zweckgerichtete berufliche Tätigkeit verbunden wird, liegt in dieser Verzahnung zweier Tätigkeiten die Besonderheit, dass sich Wechselwirkungen zwischen nach innen gerichteten Vorgängen und von außen vorgegebenen Abläufen bzw. Strukturen ergeben. In der permanenten Auseinandersetzung mit Arbeitsaufgaben, Arbeitsstrukturen und Organisationsbedingungen können sich immer dann Lernbedarfe ergeben, wenn eine eingeschränkte Handlungsfähigkeit aufgrund von Diskrepanzerfahrungen oder Interessen erlebt wird. Der Arbeitsplatz wird zur Lernumgebung und der Arbeitsprozess zum Lerngegenstand. Die Komplexität der Arbeitswelt bringt dabei unterschiedliche Formen von Lernen hervor: zu unterscheiden ist hierbei zwischen inzidentem, beiläufigem Mitlernen im Arbeitsvollzug und intentionalem, bewusst geplantem und strukturiertem Lernen (oftmals mit Arbeitsunterbrechung). Die Bandbreite an Lernmöglichkeiten, die sich aus der Anbindung von Lernen an Arbeitsprozesse ergibt, wird mit vielfältigen Terminologien umschrieben, wobei sich in Theorie und Praxis noch kein verbindliches Begriffssystem herausgebildet hat. In

dieser begrifflichen Unschärfe zeigt sich auch das bisher ungelöste Spannungsfeld, welche der beiden Tätigkeiten im Vordergrund steht: steht Lernen im Fokus, wird es an Arbeitstätigkeiten angelehnt, wobei diese dann oftmals nicht mehr in Echtzeit vollzogen werden können; wird hingegen Arbeiten betont, ist das Lernen von der Lernhaltigkeit der Arbeitssituation abhängig und dabei mit einer gewissen Zufälligkeit behaftet. Das Praxis- und Forschungsfeld zum Lernen im Arbeitsprozess ist daher derzeit durch einen Suchprozess nach einer begrifflichen Beschreibbarkeit und inhaltlichen Abgrenzbarkeit sowie einer empirischen Erfassbarkeit dieses Lernarrangements geprägt.

Lernen im Arbeitsprozess zwischen betrieblicher und individueller Handlungslogik

Mit der Verortung dieses Lernarrangements in der betrieblichen Handlungslogik (weitestgehend außerhalb bildungspolitischer Reglementierungen) konnten die Rahmenbedingungen für dieses Lernen umrissen werden (Kapitel 3). Bezeichnend ist hierbei die starke Ausrichtung auf betriebliche Verwertbarkeit, die sich auf die didaktisch-methodische Gestaltung sowie die Nutzungs- und Teilhabechancen für unterschiedliche Beschäftigtengruppen auswirkt. Führungs- und Fachkräfte sind an den verschiedenen Gestaltungsansätzen für betriebliches Lernen zwar deutlich häufiger beteiligt als Geringqualifizierte, der Zugang für An- und Ungelernte bleibt jedoch nicht grundsätzlich verschlossen. Eher ist die Tendenz zu verzeichnen, dass sich Gestaltungsansätze für Lernen im Arbeitsprozess beschäftigungs- und zielgruppenspezifisch formieren. Kennzeichnend ist zudem bei der inhaltlichen und zeitlichen Organisation des Lernens das Aufeinandertreffen verschiedener Interessensparteien: Während aus Arbeitgebersicht Arbeitstätigkeiten auf die Wertschöpfung im Unternehmen gerichtet sind und Weiterbildung der Optimierung von Abläufen und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit dienen soll, zielen Lernaktivitäten aus Sicht des Arbeitnehmers auf die individuelle Bewältigung von neuen Anforderungen, die Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit sowie ggf. eine Karriereentwicklung. Es scheint sich jedoch ein Ansatz zur Interessensregulierung zu entwickeln, der an der Gestaltung der Lernarrangements ansetzt. Dabei zeichnet sich in Weiterbildungsmodellen unterschiedlicher Branchen eine inhaltliche Erweiterung von Lernen im Arbeitsprozess ab: heraus aus der engen einzelbetrieblichen Handlungslogik hin zu einem betriebsübergreifenden Betrachtungs- und Konzipierungsrahmen, der in Richtung Verberuflichung betrieblicher Weiterbildung geht.

Aus der Notwendigkeit einer zeitnahen Anpassung an sich ändernde Arbeitsbedingungen haben sich in der betrieblichen Praxis der Aus- und Weiterbildung eine Vielzahl von Gestaltungsansätzen entwickelt, die sich zwischen lernhaltiger Arbeit und arbeitsorientiertem Lernen bewegen. Von Bedeutung erscheint für die

betriebliche Praxis vor allem die systematische und organisatorisch abgesicherte Verschränkung von Lernen und Arbeiten sowie die Verbindung der beiden Arten von Lernen: inzidentes und intentionales Lernen. Die Integration informellen Lernens in intentionale Lernkonzepte sowie die Erfassung und Zertifizierung der im Arbeitsprozess erworbenen Fähigkeiten befindet sich dabei jedoch noch in einer Suchbewegung nach praktikablen Ansätzen. Für den Erfolg der Verzahnung von Lernen und Arbeitsprozessen sind lernförderliche Rahmenbedingungen notwendig, die auf verschiedenen Ebenen ansetzen können: so kann die Lernförderlichkeit von Arbeitsplätzen durch ganzheitliche Tätigkeiten, Vernetzung und Kommunikationsstrukturen erhöht werden. Soll Lernen zielgerichtet erfolgen, wird zudem eine erwachsenen- bzw. berufspädagogische Unterstützung in Form von Strukturierung, Beratung und Begleitung notwendig.

Bedeutungsvielfalt und Aktualität des Bildungsbegriffs

Ausgehend von der ideengeschichtlichen Genese der Bildungsidee ist deutlich geworden, dass Bildung stets mit der Formung des Menschen verbunden war (Kapitel 4). Ausgehend von der Tradition der antiken Staatsphilosophie (Kultivierung und Formung der Seele) und der christlich-mystischen Glaubenslehre (Gottesebenbildung) nahm Bildung vor allem eine gesellschaftspolitische Dimension ein; seit 200 Jahren zählt der Begriff zu den zentralen Grundbegriffen der Erziehungswissenschaft. Da der Begriff historisch gewachsen ist, unterliegt er zahlreichen Sinn- und Bedeutungszuschreibungen, wobei festzuhalten ist, dass mit Bildung mehr als nur allseitige Allgemeinbildung und moralische Qualität einer Person zu verstehen ist; es geht daher nicht um die Frage des Gebildetseins (dies wäre in Anlehnung an theologische oder neuhumanistische Konnotation mit der Schaffung eines inneren Abbildes von extern verfügbaren Wissensbeständen verbunden). Angelehnt an den semantischen Wortstamm steht Bildung vielmehr als Ausdruck für die Konstruktion eines Bildes von der Außenwelt im engen Bezug zum Eigenbild und dem Erkennen sowie Gestalten von Handlungsmöglichkeiten innerhalb dieser individuellen Konstellation. Bildung ist damit auf das Verhältnis des Menschen zur Welt bezogen und soll der selbstbestimmten und eigenverantworteten Auseinandersetzung mit den Anforderungen und Wandlungsprozesse des Alltags dienen.

Anhand der vorgenommenen Begriffs- und Bedeutungsexplikation konnte herausgearbeitet werden, dass sich Bildung als individueller, lebenslanger und lebensbegleitender Prozess der persönlichen Entwicklung und Entfaltung darstellt, der mittels Aneignung und Auseinandersetzung mit Kultur- und Wertsystemen eine Orientierung, Teilhabe und Gestaltung der eigenen wie allgemeinen gegenständlichen und sozialen Welt unterstützt. Grundlage hierfür sind vielfältige und multi-

pel verschränkte Lern- und Interaktionsprozesse, die auf der Basis einer reflexiven Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Verhältnissen und individuellen Handlungsoptionen zur Entfaltung einer selbstbewussten und selbst bestimmt handelnden Persönlichkeit beitragen kann. Voraussetzung dafür ist Selbstreflexion, um die gegebenen Handlungsoptionen interpretieren und den eigenen Standort bestimmen zu können. Damit wird es möglich, in kritischer Distanz eine Selbst- und Weltinterpretation und damit Selbstverständigung vorzunehmen, Selbst- und Mitbestimmungsmöglichkeiten wahrzunehmen sowie Eigenverantwortung zu übernehmen, um den gegebenen Gestaltungs- bzw. Mitbestimmungsspielraum zu verstehen, ggf. zu vergrößern oder sich gegen gesellschaftliche Zwänge und die Tendenz des Rückzugs sozialstaatlicher Fürsorge zu behaupten. Dafür ist es unentbehrlich, die Bedeutung und Notwendigkeit subjektiven Handelns zu erkennen, die Folgen der eigenen Entscheidungen einzuschätzen und letztendlich auch die Konsequenzen dafür zu übernehmen. Die Wahrnehmung von Eigenverantwortung stellt insgesamt für den Prozess der reflexiven Selbstverständigung eine zentrale Bedeutung dar, da davon auszugehen ist, dass dies nicht automatisch erfolgt, sondern bewusst und willentlich durch das Individuum selbst angestoßen werden muss.

Insgesamt ist sichtbar geworden, dass Bildung weit weniger offen zu verstehen ist, als es oftmals unterstellt wird. Zentrales und überdauerndes Merkmal ist der Aspekt der eigenen Entfaltung in einer Umgebung von Ungewissheit, Fremdheit und Pluralität. Lediglich die Antworten darauf waren im Verlauf der Geschichte vielfältig und dabei abhängig von Machtpositionen, Welt- und Menschenbildern. Die geschichtliche Prägung lässt auf den ersten Blick eine Verschwommenheit erscheinen, was wiederum die synonyme Verwendung von Begriffen mit ähnlicher Konzeption begünstigt. Festzuhalten ist daher die Abgrenzung zu Begriffen im Umfeld des Bildungsbegriffs: Lernen, Sozialisation und Erziehung ebenso wie Qualifizierung und Kompetenzentwicklung sind zentrale Voraussetzungen für Bildung, damit jedoch nicht gleichzusetzen. Insbesondere der Kompetenzbegriff erscheint als moderner „Gegenbegriff“, wobei in den vorangegangenen Ausführungen die Unterscheidung getroffen wurde, dass Kompetenz vor allem eine Handlungsfähigkeit in beruflichen Kontexten beinhaltet, Bildung jedoch eine allgemeine, berufsübergreifende Handlungsfähigkeit meint. Daher wurde Bildung als eine höhere Transformationsebene der individuellen Veränderung verstanden, für die vielfältige Lernprozesse im Rahmen des Qualifikationserwerbs oder der Kompetenzentwicklung notwendig werden.

Einen Ansatzpunkt für ein Neudenken des Bildungsbegriffs für betriebliche Weiterbildung wurde in dem Paradigmawechsel gesehen, bei dem sich die Gestaltung von betrieblichen Lernarrangements zunehmend in Richtung handlungs- und prozessorientierter Verzahnung von Lernen und Arbeiten bewegt. Dadurch werden ganzheitliches, über eigene Tätigkeiten und Unternehmensbereiche hinausgehendes

Denken sowie eigenverantwortliches Handeln und Problemlösen gefördert. Lernergebnisse sind damit nicht nur auf einen fachlichen Wissenserwerb bezogen, sondern auf eine Kompetenzentwicklung, die auch soziale und personale Entwicklungsmöglichkeiten integriert. Daher wurde angenommen, dass betrieblich intendierte Lernaktivitäten auch Wirkungen erwarten lassen, die über die verbesserte Arbeitsorganisation und Bewältigung von Arbeitsanforderungen hinausgehen.

Bildungseffekte durch Lernen im Arbeitsprozess

Für eine empirische Überprüfung der zentralen Fragestellung wurde als Untersuchungsfeld die arbeitsprozessorientierte Weiterbildung im Rahmen des neuen IT-Weiterbildungssystems ausgewählt (Kapitel 5). Dieses Modell wird oftmals als „Prototyp“ oder „Best-practice“ (Meyer 2006, S. 93) hervorgehoben, da hier konsequent die Verbindung informellen und formellen Lernens sowie eine ausgeprägte Prozessorientierung durch die Fokussierung des Lernens im Arbeitsprozess vollzogen wurde. Durch die stark ausgeprägte eigenverantwortliche und selbstorganisierte Umsetzung der Weiterbildung sowie die in dem didaktisch-methodischen Konzept festgelegte Vorgehensweise zur Reflexion von Ergebnissen und Ereignissen ist eine reflexive Auseinandersetzung mit subjektiven Voraussetzungen und Fähigkeiten mit externen Anforderungen und äußeren Rahmenbedingungen angelegt. Sind dafür notwendige Fähigkeiten noch nicht ausreichend vorhanden, können sie durch die personelle Unterstützung von Fachberater und Lernprozessbegleiter erworben werden, sodass ein Entwicklungs- und Lernaspekt durch die Bearbeitung ganzheitlicher, komplexer und teilweise neuartiger Aufgaben gegeben ist. Unter diesen Voraussetzungen wurden Lernergebnisse erwartet, die nicht nur aus ökonomisch-betrieblichen Verwertungsinteressen interessant erscheinen, sondern darüber hinaus einen Beitrag für Bildung leisten können.

Für eine Operationalisierung von Bildungseffekten wurden Lernerträge festgelegt, die über die konkrete, mit dem betrieblich initiierten Qualifizierungsprozess verbundene Zielsetzung hinausgehen und solche Veränderungen im Verhalten oder Verhaltensdispositionen bewirken, dass sie auch auf andere, nicht intendierte und ggf. auch außerbetriebliche Situationen bzw. Kontexte übertragbar sind und zur Bewältigung konkreter Lebensanforderungen und Erreichung individueller Lebensziele beitragen. Daher standen einerseits Veränderungen innerer Strukturen auf einer kognitiven Erkenntnisebene (Verständnis und Erkenntnis über eigene Stärken und Schwächen oder Umgebungsbedingungen) im Vordergrund sowie andererseits veränderte Strukturen, die sich in Handlungen und der Art der Handlungsausführung (Möglichkeiten zur Gestaltung eigener und Umweltbedingungen) niederschlagen. Als Forschungsdesign wurde ein Mehrmethodenansatz gewählt, der einen rekonstrukti-

ven Zugang über qualitative Interviews mit einem interpretativen Vorgehen der Inhaltsanalyse von bereits vorhandenen Dokumenten zum Qualifizierungsverlauf und Lernertrag kombinierte.

Mit der fallbezogenen Auswertung der fünf Interviews und Dokumentenanalysen und der fallübergreifenden Interpretation der untersuchungsleitenden Teilfragestellungen konnte die eingangs formulierte Annahme bestätigt werden, dass Lernaktivitäten mit einer starken Verzahnung mit betrieblichen Arbeitsprozessen auch Effekte hervorrufen, die über die betriebliche Verwertung hinausgehen (Kapitel 6). Hervorzuheben ist insbesondere der Effekt, durch die Bewältigung eines komplexen, ganzheitlichen und zudem noch realen Kundenprojektes Erkenntnisse über eigene Stärken und Schwächen gewonnen zu haben. Es konnte ebenfalls festgestellt werden, dass vorwiegend eine Bestätigung bereits bekannter, aber bisher wenig bewusster Handlungsweisen und Kompetenzen stattgefunden hat, was zu einem gewachsenen Selbstvertrauen führte. Damit nimmt das Lernen in diesem Lernarrangement den Charakter eines individuellen Erprobungsfeldes ein, indem Lernende im Sinne eines Deutungslernens eine Anbindung an bisherige Erfahrungen suchen und sich in diesem Abgleichprozess Nuancierungen ihres Selbstbildes ergeben. Das Besondere ist hierbei, dass die Lernaktivitäten nicht außerhalb von Echtzeitprozessen stattfanden, sondern direkt mit Wertschöpfungsprozessen des Unternehmens verbunden waren. Das gestiegene Selbstvertrauen hat zudem dazu beigetragen, sich beruflich eine verbesserte Position zu verschaffen, die den eigenen Vorstellungen und Interessen näherkommt. In diesem Zusammenhang wurde deutlich, dass ein Transfer des Gelernten sowohl auf beruflich neue Situationen als auch in außerberufliche Kontexte hineinreicht, wobei der Transfer stark von Unternehmensbedingungen und Lebensstrukturen abhängt. Es deutet sich dabei eine Trichterwirkung an, indem nur ausgewählte Lernergebnisse eine so individuelle Bedeutsamkeit aufweisen, dass bewusst ein Transfer angestrebt und geplant wird.

Mit dem explorierenden Vorgehen wurde versucht, sich einem empirisch wie subjektiv schwer zugänglichem Phänomen zu nähern. In der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass sich die Ergebnisse zunächst auf ein spezifisches Lernarrangement konzentrieren. Insgesamt signalisieren die Ergebnisse jedoch eine neue Blickrichtung auf das Konstrukt „Lernen im Arbeitsprozess“ und seine Potenziale, die bislang in dieser subjektbezogenen Perspektive aufgrund der Fokussierung von betrieblichen Verwertungsmöglichkeiten kaum beachtet wurden. Zudem kann festgehalten werden, dass ein starkes Zusammenwirken zwischen beruflichen und außerberuflichen Lern- und Handlungskontexten besteht, das bisher in dieser bipolaren Perspektive weder empirisch noch theoretisch vertiefend Aufmerksamkeit fand. Die Betrachtung von Wirkungen aus der Neugestaltung betrieblicher Weiterbildung positioniert sich daher als ein Verbindungsglied zwischen Forschungsfel-

dern wie der biografischen Bildungsforschung (die nach bedeutungstragenden Ereignissen für Veränderungen im Lebensverlauf fragt), der Kompetenzforschung (die sich mit entwicklungs- und lernförderlichen bzw. -hemmenden Faktoren von Arbeit beschäftigt) sowie dem Forschungsfeld zum Lernen im sozialen Umfeld (das außerberuflich erworbene Fähigkeiten und Fertigkeiten auf ihre Nutzungsmöglichkeiten für berufliche Kontexte prüft).

7.2 Möglichkeiten und Grenzen der Neuausrichtung betrieblicher Weiterbildung

Angesichts des Paradigmawechsels betrieblicher Weiterbildung von berufs- und funktionsbezogener betrieblicher Weiterbildung hin zu einem handlungs- und prozessorientierten Ansatz ergeben sich für diese spezifische Form des Lernens verschiedene Möglichkeiten wie auch Grenzen. Dabei wurde angenommen, dass sich aus der organisatorischen Einbindung in unternehmerische Handlungslogiken und der Subjektbezogenheit, die jedes Lernen mit sich bringt, neue Möglichkeiten für eine persönliche Entwicklung über den betrieblich verwertbaren Wissenserwerb hinaus ergeben können. Arbeitstätigkeiten standen daher als Aktionsraum für kontinuierliche Lernprozesse im Fokus der Betrachtung. Hierbei wurde ein neues Potenzial darin gesehen, dass individuelles Handeln, ganzheitliches Denken sowie eigenes Ausprobieren an realen Problemen gefördert werden, sodass ein Ermöglichungsraum für Bildung eröffnet wird. Eine Anschlussfähigkeit und Bedeutsamkeit des traditionsgeladenen und mehrdeutigen Begriffes „Bildung“ für Lernprozesse in betrieblichen Handlungskontexten kann aus folgenden Gesichtspunkten bestätigt werden:

- Es lassen sich zentrale Grundzüge und Strukturmerkmale des Bildungsbegriffs aus den historisch geprägten Bedeutungs- und Sinnzuschreibungen ableiten und in ein modernes Begriffsverständnis überführen. Seine Bedeutung erlangt das Konzept der Bildung aufgrund seines Anspruchs auf Demokratisierung und Partizipation, der zugeschriebenen Funktion als Antwort auf Pluralisierung und Veränderungen sowie der Berücksichtigung von Wechselbeziehungen zwischen Individualität und Umgebungsbedingungen.
- Es wird eine Anbindung an das Konzept des lebenslangen Lernens erkennbar, indem Bildung als Hintergrundfolie für die politische Vision und das Umsetzungsprogramm für lebenslanges Lernen dient. Indem der Bildungsbegriff nicht nur als Ausdruck für institutionalisierte Lernorte zur Verfügung steht, sondern auf seine substanzielle Funktion in sich verändernden Gesellschaften zurückgeführt wird, erfährt das Konzept des lebenslangen Lernens eine theoretische Fundierung.
- Es zeigt sich eine Anschlussfähigkeit an betriebliche Weiterbildung, wenn Bildung als Antwort auf Veränderungs- und Modernisierungsprozesse verstanden wird.

Gerade betriebliche Lernaktivitäten sind auf die Unterstützung betrieblicher Veränderungsprozesse ausgerichtet, was in die inhaltlich-methodische Gestaltung betrieblicher Lernarrangements einfließt. Mit der Orientierung an Prinzipien wie Eigenverantwortung, Selbstständigkeit und Reflexivität gewinnt Lernen im Arbeitsprozess nicht nur für Arbeitgeber eine neue Bedeutung, sondern auch für Arbeitnehmer, sodass mit der Bedeutung von Bildung eine neue Qualität der Veränderungen gegenüber dem Kompetenzbegriff gewonnen wird.

- Eine Operationalisierung des Bildungsbegriffs ist aufgrund der zentralen Grundzüge und Strukturmerkmale möglich, sodass Bildung aus seiner philosophischen Abstraktheit in ein handhabbares Konstrukt überführt werden kann. Hierdurch können auch Bildungseffekte empirisch erfasst werden.

Der oftmals beschriebene Paradigmawechsel betrieblicher Weiterbildung verweist auf einen Wendepunkt in der Diskussion um Bildung im Rahmen der Berufspädagogik, bei der vormals mit der klassischen funktions- und fachbezogenen Ausrichtung dieses Lernens kein Anspruch auf Bildung verbunden wurde; dies zeigt sich vor allem in der Bevorzugung und gewachsenen Beliebtheit des Qualifikations- und Kompetenzbegriffs. Mit der erweiterten Perspektive betrieblicher Weiterbildung als Ermöglichungsraum für Bildung zeigt sich die Tendenz, dass mit der Verzahnung von Arbeiten und Lernen neben betriebswirtschaftlichen Rationalitäts- und Reorganisationsüberlegungen auch berufspädagogische Ideale eingelöst werden können. Aus berufspädagogischer Sicht hebt sich ein Lernen in der Arbeitstätigkeit von seminaristischen Lernmöglichkeiten dadurch ab, dass die Anforderungen des Arbeitsplatzes nicht nur Ziel, sondern auch Lerngegenstand und Lernmittel sind. Dies ermöglicht es, genau das unter realen Umgebungsbedingungen zu lernen, was auch benötigt wird, sowie Raum für Selbstbestimmung und Eigenverantwortung bereitzu stellen. Die Verbindung von Lern- und Arbeitsprozessen bietet somit die Möglichkeit, den Wissenserwerb mit dem direkten Anwendungskontext zu verzahnen und ihn darüber hinaus zu erweitern. Bleibt Wissen nicht mehr nur auf fachliche Informationen begrenzt, erleichtert dies einen breiten Transfer und Wirkungsgrad.

Neben den ökonomischen und pädagogischen Möglichkeiten und Erwartungen, die Lernen im Arbeitsprozess bieten bzw. erfüllen kann, werden aber auch seine Grenzen deutlich. So ist davon auszugehen, dass Lernen im Arbeitsprozess nur bei lernförderlichen Rahmenbedingungen funktionieren kann, die ganzheitliches Lernen, Selbststeuerung und Kooperation mit anderen ermöglichen. Die Ausgestaltung der Rahmenbedingungen für Lernen ist dabei jedoch von Betriebsgröße, Branche, Standort und Unternehmensphilosophie des Unternehmens abhängig. Hinzu kommt die Selektivität betrieblicher Weiterbildung, die dazu führt, dass die Zugangschancen für betriebliche Weiterbildung sehr unterschiedlich gestaltet und in Abhängigkeit der

Unternehmens- und Personalpolitik gesteuert werden. Zu bedenken ist zudem, dass nicht jedes Lernen auf Ganzheitlichkeit und Prozessorientierung ausgerichtet ist, sondern in der Praxis weiterhin klassische Formen des Anlernens und Unterweisens dominieren, sodass es sich hier eher um einen Trend handelt. Bildungseffekte sind daher begrenzt und in starkem Maße von Unternehmensstrukturen, Lebensbedingungen und individuellen Vorerfahrungen abhängig, da insbesondere der Transfer des Gelernten als komplexes und voraussetzungsreiches, nicht immer bewusstes Gebilde zu verstehen ist. Der neue Typus von Weiterbildung kann eine persönliche Weiterentwicklung unterstützen, weil er stark an individuelle Belange anknüpft, es ist jedoch bei Weitem nicht davon auszugehen, dass sich betriebliche Weiterbildung grundlegend in ihrer Zielsetzung ändert oder geändert hat: Der Fokus bleibt auf der betrieblichen Verwertbarkeit, die beschriebenen Effekte sind daher als Nebeneffekte zu verstehen.

7.3 Weitergehende Forschungsperspektiven

Mit der vorliegenden Betrachtung konnte ein Beitrag für das Forschungsfeld zum Lernen im Arbeitsprozess erbracht werden, indem der traditionelle berufspädagogische Ansatz zur Verzahnung von Lernen und Arbeiten in seiner Entwicklungslinie und seinem aktuellen Status quo reflektiert wurden. Hieraus hat sich eine neue Perspektive ergeben, die Potenziale zur weiteren theoretischen wie empirischen Untersetzung bietet. Eine Fortführung ist auch vor dem Hintergrund der derzeit noch begrenzten Aussagekraft der empirischen Erhebung notwendig. Hierzu können weitere Gestaltungsansätze für die Verzahnung von Lernen und Arbeiten einbezogen sowie eine größere Anzahl an Fällen miteinander verglichen werden. So ist zu vermuten, dass beispielsweise auch Qualitätszirkel- oder Lernstattkonzepte einen Beitrag für Bildung leisten können, da sie auf der Auseinandersetzung mit aktuellen individuell arbeitsplatzbezogenen Problemlagen basieren und einen Problemlösungsprozess in Gang setzen. Es ist zu hinterfragen, inwieweit neben dem auf die Situation bezogenen deklarativen Wissen auch prozeduales und metakognitives Wissen erworben wird, sodass hierbei eine generelle Strategie und Vorgehensweise zum Problemerkennen, -bearbeiten und -lösen gewonnen wird, die in einem breiten Transferradius (auch in außerberufliche Kontexte) einsetzbar ist.

In der Weiterführung des verfolgten Forschungsansatzes sind überdies folgende Aspekte als weitergehende Forschungsfelder erkennbar:

- Voraussetzungen für Bildung: Wird davon ausgegangen, dass sich Bildung als individueller Vorgang in der Auseinandersetzung mit inneren und äußeren Umgebungsbedingungen vollzieht und zur Teilhabe bzw. Mitgestaltung der sozialen Umwelt beiträgt, ist anzunehmen, dass dieser Vorgang selbst ein Entwicklungs-

moment in sich trägt. Dazu werden Fähigkeiten, Kompetenzen und Erfahrungen notwendig, die zunächst in unterschiedlichen Lernkontexten erlernt werden müssen. Vor dem Hintergrund sind die benötigten Voraussetzungen für diesen Prozess weiter zu untersetzen. Zudem ist in einer biografisch orientierten Untersuchung zu fragen, wann, wo bzw. wie sie erlernt werden können. Für diesen Erwerb ist auch die Rolle von betrieblicher Weiterbildung als Lernraum näher zu betrachten.

- Transferprozesse zwischen Arbeits- und Lebenswelt: hierbei ist eine Verzahnung zwischen den Forschungsfeldern Lernen im Arbeitsprozess und Lernen im sozialen Umfeld vorzunehmen, um stärker die gegenseitigen Wirkungen betrachten zu können. Daraus ergibt sich eine ganzheitliche, lebensweltübergreifende Betrachtung von Lern- und Transferaspekten, die nach Effekten für berufliches wie außerberufliches Handeln fragen kann. Zwar wird eine solche Verzahnung bereits im Bereich der Kompetenzfeststellung angedacht, allerdings ist sie auf eine beruflich verwertbare Kompetenzbeurteilung ausgerichtet, weniger auf eine Persönlichkeitsentwicklung.
- Anreizfunktion lernförderlicher Rahmenbedingungen: Mit der Tendenz, Lernarrangements betrieblicher Weiterbildung zunehmend auf Ganzheitlichkeit, Selbstbestimmtheit, Reflexivität und Eigenverantwortlichkeit auszurichten sind Möglichkeiten und Grenzen dieser Neugestaltung betrieblicher Lernaktivitäten weiter in den Blick zu nehmen. Zum einen sind die Anreize lernförderlicher Rahmenbedingungen für den Arbeitgeber näher zu betrachten; interessant erscheinen hierbei auch bildungspolitische Anreize wie die zu schaffende Durchlässigkeit im Bildungssystem oder die Anerkennung informell erworbener Kompetenz. Zu hinterfragen ist, inwieweit diese Rahmenbedingungen zur verstärkten Wahrnehmung von Eigenverantwortung für Lernen und Weiterbildung beitragen können. Zum anderen sind die bisher in der Literatur beschriebenen lernförderlichen Rahmenbedingungen in ihrer Umsetzbarkeit und Wirksamkeit aus Arbeitgebersicht zu beleuchten.

Neben der empirisch ausgerichteten Weiterführung werden Konsequenzen für bildungspolitische Diskussionsansätze deutlich. So sind vor dem Hintergrund der Vision des lebenslangen Lernens die Lernkontexte neu zu definieren, die Bildung ermöglichen. Mit der terminologischen Verzahnung des Bildungsbegriffs mit institutionalisierten Lernorten (Bildungssystem, Bildungsinstitutionen) wurde bisher ein eher begrenzter Fokus eingenommen. Wie die Untersuchung gezeigt hat, ist hier eine Entgrenzung festzustellen, indem sich Bildung auch in bisher wenig betrachteten Kontexten vollziehen kann. Relevant für Bildungspraxis sind zudem die Auswirkungen, die sich mit der Neuausrichtung betrieblicher Weiterbildung verbinden. Wäh-

rend die neue Richtung zwar unter dem Stichwort „Paradigmawechsel“ vielfältig beschrieben wurde, sind deren Konsequenzen bisher wenig erfasst und reflektiert. In dem Kontext ist auf Zusammenhänge zwischen Strukturmerkmalen von Lernarrangements und Lerneffekten hinzuweisen, wie sie in der vorliegenden Erhebung beschrieben wurden.

Die Erhebungsergebnisse weisen ferner eine Relevanz für die Berufspädagogik auf, indem durch die Auswahl des IT-Weiterbildungssystems als Untersuchungsfeld eine weitestgehend neue didaktisch-methodische Gestaltung der Verzahnung von Lernen und Arbeiten in den Blickwinkel gerückt wurde. Hier zeigen sich vielversprechende Ansätze, wie Lernprozesse mit realen Geschäftsprozessen verbunden und durch unterschiedliche unterstützende Elemente bewusst reflektiert und gesteuert werden können. Interessant erscheinen diese Elemente insbesondere für die aktuell viel diskutierte Frage der Unterstützung und Erfassung informellen oder beiläufigen Lernens.

Abschließend ist festzuhalten, dass mit der theoretischen und empirischen Auseinandersetzung eine erziehungswissenschaftliche Reflexion aktueller Phänomene wie das der Verzahnung von Lernen und Arbeiten sowie deren Anbindung an zentrale Grundbegriffe wie Bildung begonnenen ist. Dies wird auch in Zukunft erforderlich sein, wenn dem Lernen und seiner Verortung im Bildungssystem in aktuellen Wandlungsprozessen eine herausragende Bedeutung zugeschrieben wird. Damit können Entwicklungen aufgegriffen und fortgeführt werden sowie ein Verständnis darüber entfaltet werden, wie gesellschaftliche Veränderungen auf Erziehungssysteme und pädagogisches Handeln wirken und umgekehrt.

8 Literatur

Abicht, L./Klitzke, B./Schubert, F. (2005): Vermittlungsorientierte Weiterbildung. Wie die 70 %-Hürde zu nehmen ist. isw Gesellschaft für wissenschaftliche Beratung und Dienstleistung mbH. Halle

Ahuja, R. (2000): Geschichte der Arbeit jenseits des kulturalistischen Paradigmas. In: Kocka, J./Offe, C. (Hrsg.): Geschichte und Zukunft der Arbeit. Frankfurt/M.

Alt, C./Sauter, E./Tillmann, H.(1993): Berufliche Weiterbildung in Deutschland. Strukturen und Entwicklungen. Berlin/Bonn

Argyris/Schön (2002): Die lernende Organisation. Grundlagen, Methode, Praxis. Stuttgart

Aristoteles (1986): Politik. Übersetzt und herausgegeben von Olaf Gigon. München

Arnold, R. (1991): Betriebliche Weiterbildung. Bad Heilbrunn

Arnold, R. (1995): Betriebliche Weiterbildung zwischen Bildung und Qualifizierung. Frankfurt/M.

Arnold, R. (1997): Von der Weiterbildung zur Kompetenzentwicklung. Neue Denkmodelle und Gestaltungsansätze in einem sich verändernden Handlungsfeld. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 1997. Berufliche Weiterbildung in der Transformation – Fakten und Visionen. Münster

Arnold, R. (1998a): Weiterbildung – notwendige Utopie oder Stiefkind der Gesellschaft. In: Dieckmann, H./Schachtsiek, B. (Hrsg.): Lernkonzepte im Wandel. Die Zukunft der Bildung. Stuttgart

Arnold, R. (1998b): Kompetenzentwicklung und Organisationslernen. In: Vogel, N. (Hrsg.): Organisation und Entwicklung in der Weiterbildung. Bad Heilbrunn

Arnold, R. (2002): Von der Bildung zur Kompetenzentwicklung. Anmerkungen zu einem erwachsenenpädagogischen Perspektivwechsel. In: Nuissl, E./Schiersmann, Ch.,/Siebers, H. (Hrsg.): Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung. Nr. 49. Deutsches Institut für Erwachsenenbildung. Bonn

Arnold, R./Nolda, S./Nuissl, E. (2001): Wörterbuch Erwachsenenpädagogik. Bad Heilbrunn

Arnold, R./Schüßler, I. (2001): Entwicklung des Kompetenzbegriffs und seine Bedeutung für die Berufsbildung und für die Berufsbildungsforschung. In: Franke, G. (Hrsg.): Komplexität und Kompetenz. Ausgewählte Fragen zur Kompetenzforschung. Bielefeld

Arnold, R./Siebert, H. (1997): Konstruktivistische Erwachsenenbildung. Von der Deutung zur Konstruktion von Wirklichkeit. Baltmannsweiler

Auhangen, A. (1999): Die Realität der Verantwortung. Göttingen

Baethge, M./Schiersmann, Ch. (1998): Prozeßorientierte Weiterbildung – Perspektiven und Probleme eines neuen Paradigmas der Kompetenzentwicklung für die Arbeitswelt der Zukunft. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Kompetenzentwicklung ’98. Forschungsstand und Forschungsperspektiven. Münster

Baethge, M./Baethge-Kinsky, V. (2003): Arbeit – die zweite Chance. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 2003. Münster

Baethge, M./Baethge-Kinsky, V. (2004): Der ungleiche Kampf um das lebenslange Lernen. Münster

Bahnmüller, R./Schmid, J./Seitz, B. (2001): Schritte in eine sozialverträgliche und humane Wissensgesellschaft. Otto Brenner Stiftung Berlin

Baitsch, C. (1998): Lernen im Prozeß der Arbeit – zum Stand der internationalen Forschung. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Kompetenzentwicklung '89. Forschungsstand und Forschungsperspektiven. Münster

Baitsch, C. (2002): Zur Integration von Arbeiten und Lernen. In Peters, S. (Hrsg.): Lernen und Weiterbildung als permanente Personalentwicklung. München

Baitsch, C./Frei, F. (1980): Qualifizierung in der Arbeitstätigkeit. Bern

Ballauff, T. (1981): Der Gedanke einer „allgemeinen Bildung" und sein Wandel bis zur Gegenwart. In: Twellmann, W. (Hrsg.): Handbuch Schule und Unterricht. Bd. 4.1. Düsseldorf

Balschun, B./Pforr, Y./Vock, R. (2005): Praxis der Qualifizierungs- und Prüfungsprozesse in der Weiterbildung von IT-Spezialisten und IT-Professionals. Ergebnisse aus Erhebungen zur Entwicklung des IT-Weiterbildungssystems. Durchgeführt im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung. Unveröffentlichter Forschungsbericht. Erfurt/Berlin

Balschun, B./Pforr, Y./Vock, R. (2006): Aus- und Weiterbildungsstrukturen sowie Personalentwicklungs- und Rekrutierungsstrategien von Betrieben bezüglich IT-Fachkräfte. Ergebnisse aus Erhebungen zur Entwicklung des IT-Weiterbildungssystems und internationale Vergleiche durchgeführt im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung. unveröffentlichter Abschlußbericht. Erfurt/Berlin

Balschun, B./Vock, R. (2004a): Übersicht über offizielle Statistiken der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Wissenschaftliche Diskussionspapiere des BIBB Nr. 71. Bonn

Balschun, B./Vock, R. (2004b): Potentiale und Bedarfe zur Nutzung des IT- Weiterbildungssystems. Ergebnisse aus Erhebungen zur Entwicklung des IT-Weiterbildungssystems aus Sicht der Betriebe und IT-Fachkräfte durchgeführt im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung unveröffentlichter Abschlussbericht. Erfurt/Berlin

Bandura, A. (1976): Lernen am Modell – Ansätze zu einer sozial-kognitiven Lerntheorie. Stuttgart

Bateson, G. (1983): Ökologie des Geistes. Franfurt/M.

Bauer, H. et al. (2004): Lernen im Arbeitsalltag. Wie sich informelle Lernprozesse organisieren lassen. Bielefeld

Baumgart, F. (2001): Erziehungs- und Bildungstheorien. Erläuterungen, Texte, Arbeitsaufgaben. Bad Heilbrunn

Baumgartner, P./Payr, S. (1994): Lernen mit Software. Innsbruck

Bayer, M./Jaich, R. (2002): Individuelle oder kollektive Verantwortung. In: DGB (Hrsg.): Gewerkschaftspolitische Bildungspolitik 11/12-2002. Berlin

Bayertz, K. (1995): Eine kurze Geschichte der Verantwortung. In: Bayertz, K. (Hrsg.): Verantwortung: Prinzip oder Problem? Darmstadt

Beck, H./Schliep, R. (1996): Reformpädagogik. Manuskript zum Seminar: Probleme des Unterrichts an Wirtschaftsschulen an der Universität Göttingen. Abrufbar unter: www.wipaed.uni-goettingen.de/~ppreiss/didaktik/reform96a.html [Zugriff am 31.01.2006]

Beck, U. (1999): Schöne neue Arbeitswelt. Frankfurt/M.

Beck, U./Brater, M./Daheim, H.J. (1997): Subjektorientierte Berufstheorie. In: Arnold, R. (1997): Ausgewählte Theorie der Berufsbildung. Baltmannsweiler

Behringer, F. (1999): Beteiligung an beruflicher Weiterbildung. Humankapitaltheoretische und handlungstheoretische Erklärung und empirische Evidenz. Opladen

Behringer, F. (2003): Zur Selektivität der Teilnahme an beruflicher Weiterbildung. In: Peters, S. (Hrsg.): Lernen und Weiterbildung als permanente Personalentwicklung. München

Beitz, E. (1994): „Das wird gewaltig ziehen und Früchte tragen!" Industriepädagogik in den Großbetrieben des 19. Jahrhunderts bis zum ersten Weltkrieg. Dargestellt am Beispiel der Firma Friedrich Krupp. Essen

Belz, H./Siegrist, M. (1997): Kursbuch Schlüsselqualifikationen. Ein Trainingsprogramm. Freiburg

Benner, D. (1998): Erziehung, Bildung und Ethik. In: Zeitschrift für Pädagogik 44/2. Weinheim

Benner, D./Brüggen, F. (2004): Bildsamkeit/Bildung. In: Benner, D./Oelkers, J. (Hrsg.): Historisches Wörterbuch der Pädagogik. Weinheim

Bergmann, B. (1996): Lernen im Prozeß der Arbeit. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 1996. Münster

Bergmann, B. (2000): Arbeitsimmanente Kompetenzentwicklung. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Kompetenzentwicklung und Berufsarbeit. Münster

Bergmann, B. (2003): Selbstkonzept beruflicher Kompetenz. In: Erpenbeck, J./Rosenstiel, L. v. (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung. Stuttgart

Bergmann, B. (2004): Einführung: Arbeiten und Lernen. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Arbeiten und Lernen. Münster

Bergmann, B. (2005): Arbeitsimmanente Kompetenzentwicklung. In: Wiesner, G./Wolter; A. (Hrsg.): Die lernende Gesellschaft. Lernkultur und Kompetenzentwicklung in der Wissensgesellschaft. Weinheim

Bergmann, B. et al. (1987): Arbeitstätigkeitstraining. Psychologie für die Praxis Nr. 5. Berlin

Bernhard, A. (2001): Bildung. In: Bernhard, A./Rothermel, K. (Hrsg.): Handbuch Kritische Pädagogik. Weinheim

Bilden, H. (1991): Geschlechtsspezifische Sozialisation. In: Hurrelmann, K./Ulich, D. (Hrsg.): Neues Handbuch der Sozialisationsforschung. Weinheim

Blankertz, H. (1969): Bildung im Zeitalter der großen Industrie. Pädagogik, Schule und Berufsbildung im 19. Jahrhundert. Hannover

Blankertz, H. (1982): Die Geschichte der Pädagogik. Von der Aufklärung bis zur Gegenwart. Wetzlar

BLK (2004): Strategie für Lebenslanges Lernen in der Bundesrepublik Deutschland. Bund-Länder-Kommission. Bonn

Bloom, B./Engelhardt, M. (1976): Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich. Weinheim

Blumstengel, A. (1998): Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. Berlin

BMAS (2007): Verzeichnis der allgemeinverbindlich erklärten Tarifverträge. Abrufbar unter: www.bmas.bund.de [Zugriff am 02.02.2007]. Bundesministerium für Arbeit und Soziales. Berlin

BMBF (2001): Aktionsprogramm „Lebensbegleitendes Lernen für alle". Bonn

BMBF (2005). Berufsbildungsbericht 2005. Berlin

Böhm, W. (2000): Wörterbuch der Pädagogik. Stuttgart

Böhme, G. (2005): Zur Aktualität eines Bildungsbegriffes in der Erwachsenenbildung. In: Bildung in der Erwachsenenbildung. Hessische Blätter für Volksbildung Nr. 4/2005. Herausgegeben vom Hessischen Volkshochschulverband Frankfurt/M.

Bolder, A. (1994): Weiterbildungsabstinenz. Makrostrukturen und Bedingungen von Weiterbildungsteilnahme und -abstinenz in Deutschland. Köln

Bolder, A. (1995): Weiterbildungsabstinenz. Kontexte des Handelns. Köln

Bolder, A./Hendrich, W.(2000): Fremde Bildungswelten. Alternative Strategien lebenslangen Lernens. Opladen

Bollenbeck, G (1996): Bildung und Kultur. Glanz und Elend eines deutschen Deutungsmusters. Frankfurt/M.

Bonß, W. (2000): Was wird aus der Erwerbsgesellschaft? In: Beck, U. (Hrsg.): Die Zukunft von Arbeit und Demokratie. Frankfurt/M.

Borch, H./Weißmann, H. (2002a): Die Berufsprofile des IT-Weiterbildungssystems, in: BMBF (Hrsg.): IT-Weiterbildung mit System. Neue Perspektiven für Fachkräfte und Unternehmen. Bonn

Borch, H./Weißmann, H. (Hrsg.) (2002b): IT-Weiterbildung hat Niveau(s). Das neue IT-Weiterbildungssystem für Facharbeiter und Seiteneinsteiger. Bielefeld

Borch, H./Weißmann, P. (2002c): Ablauf und Ergebnisse der Neuordnung. In: BMBF (Hrsg.): IT-Weiterbildung mit System. Bonn

Bortz, J., Döring, N. (2002): Forschungsmethoden und Evaluation. Berlin

Bosch, G. (2000): Neue Lernkulturen und Arbeitnehmerinteressen. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 2000. Lernen im Wandel – Wandel durch Lernen. Münster

Bosch, G. (2002): Neue Lernkulturen und Interessen der Beschäftigten. In: Dehnbostel, P. et al. (Hrsg.): Vernetzte Kompetenzentwicklung. Alternative Positionen zur Weiterbildung. Berlin

Bracht, U. (2001): Lernen. In: Bernhard, A./Rothermel, L. (Hrsg.): Handbuch kritische Pädagogik. Weinheim

Brater, M. et al. (1988): Berufsbildung und Persönlichkeitsentwicklung. Stuttgart

Breissig, T. (1999): Betriebliche Personalentwicklung – immer noch kein Handlungsfeld für Betriebsräte. In: Hendrich, W./Büchter, K. (Hrsg.): Politikfeld betriebliche Weiterbildung. Trends, Erfahrungen und Widersprüche in Theorie und Praxis. München

Brezinka, W. (1978): Metatheorie der Erziehung. München

Brezinka, W. (1988): Erziehung. Kunst des Möglichen. Beiträge zur Praktischen Pädagogik. München

Brezinka, W. (1998): Was heißt Allgemeinbildung heute? „Allgemeinbildung": Sinn und Grenzen eines Ideals. In: Pfusterschmid-Hartenstein, H. (Hrsg.): Wissen wozu? Erbe und Zukunft der Erziehung. Europäisches Forum Alpach 1997. Wien

Brödel, R. (2002): Relationierung zur Kompetenzdebatte. In: Nuissl, E./Schiersmann, Ch./Siebers, H. (Hrsg.): Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung. Nr. 49. Deutsches Institut für Erwachsenenbildung. Bonn

Büchter, K. (1999): Geschichte betrieblicher Weiterbildung – ein Annäherungsversuch. In: Hendrich, W./Büchter, K. (Hrsg.): Politikfeld betriebliche Weiterbildung. Trends, Erfahrungen und Widersprüche in Theorie und Praxis. München

Bungard, W. (1992): Qualitätszirkel in der Arbeitswelt. Ziele, Erfahrungen, Probleme. Göttingen

Bütler, R. (1995): Mystik der Welt. Wellen und Zeugnisse aus vier Jahrtausenden. Ein Lesebuch der mystischen Wahrheiten aus Ost und West. München

Cohn, R. (1991): Von der Psychoanalyse zur Themenzentrierten Interaktion. Von der Behandlung einzelner zu einer Pädagogik für alle. Stuttgart

Collins, A./Brown, I. S./Newman, S. E. (1989): Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing and mathematics. In C. B. Resnick (Ed.): Knowing, learning and instruction (pp. 453–494). Hillsdale, NJ

Cranach, M. (1994): Die Unterscheidung von Handlungstypen – eine Vorschlag zur Weiterentwicklung der Handlungspsychologie. In: Bergmann, B/Richter, P. (Hrsg.): Die Handlungsregulationstheorie. Göttingen

Dahrendorf, R. (1966): Homo Sociologicus. Köln

De Boer, R./Willker, W. (2003): Die neuen IT-Fortbildungsberufe. Karriereplaner für die IT-Branche. Kooperationsausgabe der Berufsbildungsbereiche von ver.di und IG Metall. Bremen

Deci, E./Ryan, R. (1993): Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. Zeitschrift für Pädagogik 39, (2), S. 223–238. Weinheim

Deci, E.L./Ryan, R. M. (2000): Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. In: Contemporary Educational Psychology 25, S. 54–67.

Dehnbostel, P. (1992): Ziele und Inhalte dezentraler Berufsbildungskonzepte. In: Dehnbostel, P./Holz, H./Novak, H. (Hrsg.): Lernen für die Zukunft durch verstärktes Lernen am Arbeitsplatz. Berlin

Dehnbostel, P. (1998): Lernorte, Lernprozesse und Lernkonzepte im lernenden Unternehmen aus berufspädagogischer Sicht. In: Dehnbostel, P./Erbe, H./Novak, H. (1998): Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen. Berlin

Dehnbostel, P. (2002): Modelle arbeitsbezogenen Lernens und Ansätze zur Integration formellen und informellen Lernens. In: Rohs, M. (Hrsg.): Arbeitsprozessintegriertes Lernen. Neue Ansätze für die berufliche Bildung. Münster

Dehnbostel, P. (2005): Lernen – Arbeiten – Kompetenzentwicklung: zur wachsenden Bedeutung des Lernens und der reflexiven Handlungsfähigkeit im Prozess der Arbeit. In: Wiesner, G./Wolter, A. (Hrsg.): Die lernende Gesellschaft. Lernkulturen und Kompetenzentwicklung in der Wissensgesellschaft. Weinheim

Dehnbostel, P. et al. (2001): „Mitten im Arbeitsprozess: Lerninseln: Hintergründe, Konzeption, Praxis, Handlungsanleitung". Bielefeld

Dehnbostel, P./Meyer-Menk, J. (2003): Erfahrungen und Reflexion als Basis beruflicher Handlungsfähigkeit. In: BIBB (Hrsg.): Berufsbildung für eine globale Gesellschaft. Perspektiven im 21. Jahrhundert. 4. BIBB-Fachkongress 2002. Beitrag auf CD-ROM, Forum 3, Arbeitskreis 3.4. Bonn

Dehnbostel, P./Molzberger, G./Overwien, B. (2003): Informelles Lernen in modernen Arbeitsprozessen. Dargestellt am Beispiel von Klein- und Mittelbetrieben der IT-Branche. Berlin

Dehnbostel, P./Rohs, M. (2003): Die Integration von Lernen und Arbeiten im Prozess der Arbeit – Entwicklungsmöglichkeiten arbeitsprozessorientierter Weiterbildung. In: Mattauch, W./Caumanns, J. (Hrsg.): Innovationen der IT-Weiterbildung. Bielefeld

Dehnbostel; P. (1995): Dezentrales Lernen als didaktische Orientierung einer Modellversuchsreihe. In: Dehnbostel, P./Walter-Lezius, H. (Hrsg.): Didaktik moderner Berufsbildung. Standorte, Entwicklungen, Perspektiven. Bielefeld

Deusinger, I.M. (1986): Frankfurter Selbstkonzeptskalen (FSKN): Handreichung. Göttingen

Deutscher Bildungsrat (1970). Strukturplan für das Bildungswesen. Empfehlungen der Bildungskommission. Stuttgart

Dobischat, R. (1996): Regelungsbedarf im Bereich der beruflich-betrieblichen Weiterbildung. Ansätze, Konfliktlinien, Erfahrungen. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik Beiheft 12, S. 164–170

Dobischat, R. (2002): Berufliche Weiterbildung im Spannungsfeld zwischen kurzfristigen ökonomischen Anforderungen und gesellschaftlicher Innovationsfähigkeit. Abrufbar über: www.uni-oldenburg.de/kooperationsstelle/download/dobischat.pdf, [Zugriff am 23.1.04]

Dobischat, R./Lipsmeier, A. (1991): Betriebliche Weiterbildung im Spannungsfeld von Technikanwendung, Qualifikationsentwicklung und Personaleinsatz. Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Nürnberg

Dobischat, R./Seifert, H. (2001): Betriebliche Weiterbildung und Arbeitszeitkonten. In: WSI-Mitteilungen 54

Dohmen, G. (1964): Bildung und Schule 1. Der religiöse und organologische Bildungsbegriff. Weinheim

Dohmen, G. (1965): Die Entstehung des pädagogischen Bildungsbegriffs und seines Bezuges zum Schulunterricht. Weinheim

Dohmen, G. (1999): „Selbstgesteuertes Lernen“ als Ansatzpunkt für einen notwendigen neuen Aufbruch in der Weiterbildung. In: BMBF (Hrsg.): Selbstgesteuertes Lernen. Dokumentation zum KAW-Kongreß vom 4.–6. November in Königswinter. Bonn

Dohmen, G. (2002): Lebenslanges Lernen – wo bleibt die „Bildung“? In: Kompetenzentwicklung statt Bildungsziele? Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung Heft 49. Bielefeld

Dröll, H. (1999): Weiterbildungspolitik. Bad Heilbrunn

Dunckel, H./Volpert, W. (1993): Die Verantwortung der Arbeitspsycholog(inn)en in der interdisziplinären Kooperation. In: Burgard, W./Hermann, T. (Hrsg.): Arbeits- und Organisationspsychologie im Spannungsfeld zwischen Grundlagenorientierung und Anwendung. Bern

Dunckel, H./Volpert, W./Zölch, M. (1993): Kontrastive Aufgabenanalyse im Büro. Der KABA-Leitfaden. Grundlagen und Manual. Stuttgart

Durdel, A. (2001): Der Bildungsbegriff als Konstruktion. Orientierungs- und handlungsleitendes Potenzial des Bildungsbegriffes. Hamburg

Dutschke, G. (1998): Eigenverantwortung – oder: „soll ich meines Bruders Hüter sein? In: Neubauer, B. (Hrsg.): Eigenverantwortung. Positionen und Perspektiven. Waake

Dybowski, G. et al. (1999): Betriebliche Innovations- und Lernstrategien. Bielefeld

Eberhard, K. (1987): Einführung in die Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie. Stuttgart

Ecarius, J. (1999): Biografieforschung und Lernen. In: Krüger, H.-H./Marotzki, W. (Hrsg.): Handbuch erziehungswissenschaftliche Biografieforschung. Opladen

Edelmann, W. (2000): Lernpsychologie. Weinheim

Egger, M. (2001): Arbeitswissenschaft im Kontext sich wandelnder Rahmenbedingungen. München

Endruweit/Trommsdorff (1998): Wörterbuch der Soziologie. Stuttgart

Engfer, H. (1996): Empirismus versus Rationalismus? Paderborn

Erler, W. et al. (2003): Die Kompetenzbilanz – ein Instrument zur Selbsteinschätzung und beruflichen Entwicklung. In: Erpenbeck, J./Rosenstiel, L. v. (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung. Stuttgart

Erpenbeck, J. (1997): Selbstgesteuertes, selbstorganisiertes Lernen. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.) Kompetenzentwicklung ’97. Münster

Erpenbeck, J./Heyse, V. (1999): Die Kompetenzbiografie. Strategien der Kompetenzentwicklung durch selbstorganisiertes Lernen und multimediale Kommunikation. Münster

Erpenbeck, J./Rosenstiel, L. v. (2003): Einführung. In: Erpenbeck, J./Rosenstiel, L. v. (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung. Stuttgart

Esser, F. (1997): Beruf als didaktische Kategorie: Tradition und Innovation. Köln

Expertenkommission Finanzierung Lebenslangen Lernens (2004): Finanzierung Lebenslangen Lernens – der Weg in die Zukunft. Schlussbericht. W. Bertelsmann Verlag. Bielefeld

Faulstich, P. (1998): Strategien der betrieblichen Weiterbildung. Kompetenz und Organisation. München

Faulstich, P. (2001): „Lebenslanges Lernen“ – Lebensbegleitende Bildung. In: Grimm, A./Burmeister, H.-P. (Hrsg.): Bildung neu denken. Aufbrüche zwischen Bildungskanon und Selbstorganisation. Loccumer Protokolle 66/99. Rehburg-Loccum

Faulstich, P. (2002a): Lernen braucht Support – Aufgaben der Institutionen beim „selbstbestimmten Lernen“. In: Kraft, S. (Hrsg.): Selbstgesteuertes Lernen in der Weiterbildung. Baltmannsweiler

Faulstich, P. (2002b): Verteidigung von „Bildung“ gegen die Gebildeten unter ihren Verächtern. In: Nuissl, E./Schiersmann, Ch./Siebers, H. (Hrsg.): Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung. Nr. 49. Deutsches Institut für Erwachsenenbildung. Bonn

Faulstich, P. (2002c): Vom selbstorganisierten zum selbstbestimmten Lernen. In. Faulstich et al. (Hrsg.): Praxishandbuch selbstbestimmtes Lernen. Konzepte, Perspektiven und Instrumente für die berufliche Aus- und Weiterbildung. Weinheim

Faulstich, P./Ludwig, J. (2004): Lernen und Lehren – aus „subjektwissenschaftlicher Perspektive“. In: Faulstich, P./Ludwig, J. (Hrsg.): Expansives Lernen. Baltmannsweiler

Fischer, E. (2001): Die andere Bildung: Was man von den Naturwissenschaften wissen sollte. München

Fischer, W. (1997): Kleine Texte zur Pädagogik der Antike. Baltmannsweiler

Flammer, A. (1970): Transfer und Korrelation. Weinheim

Flick, U. (1991): Triangulation. In: Flick et al. (Hrsg): Handbuch Qualitative Sozialforschung. München

Foders, F. (2001): Bildungspolitik für den Standort Deutschland. Berlin

Forum Bildung (2000): Lernen, ein Leben lang. Einstiegsdiskussion des Forums Bildung am 19. Oktober 2000. Arbeitspapier Nr. 6. Bonn

Frackmann, M./Frackmann, E./Tärre, M. (2004a): Erhebungen zur Entwicklung des IT-Weiterbildungssystems, Ms. (Bundesinstitut für Berufsbildung). Hannover

Frackmann, M./Frackmann, E./Tärre, M. (2004b): Untersuchung zu den Prüfungen der „operativen Professionals“ im neuen IT-Weiterbildungssystem. Abschlussbericht. Hannover

Friedrich, H./Mandl, H. (1990): Psychologische Aspekte autodidaktischen Lernens. In: Unterrichtswissenschaft (1990), S. 197–218

Frieling, E. et al. (2006): Lernen durch Arbeit. Verfahren zur Bestimmung der Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz. Münster

Frieling, E./Reuther, U. (1993): Das lernende Unternehmen. Dokumentation einer Fachtagung am 6. Mai 1993 in München. (Reihe: Studien der betrieblichen Weiterbildungsforschung). Bochum

Fuchs, R. (1991): Einführung in die Lernpsychologie. Forschungsansätze im Überblick. Darmstadt

Fuhrmann, M. (1999): Der europäische Bildungskanon des bürgerlichen Zeitalters. Frankfurt/M.

Fuhrmann, M. (2002): Bildung: Europas kulturelle Identität. Stuttgart

Gabriel, W. (1996): Personale Pädagogik in der Informationsgesellschaft. Frankfurt/M.
Steiner, K./Obermayer, B. (1998): „Lifelong Learning – the learning society“ Ein Tagungsbericht. In: Sozialwissenschaftliche Studiengesellschaft SWS Rundschau 3/1998. Wien
Gass, J. (1996): Ziele, Struktur und Mittel des lebensbegleitenden Lernens. Europäisches Jahr des lebensbegleitenden Lernens. Diskussionsdokument herausgegeben von der Europäischen Union. Luxemburg
Gasser, P. (2000): Lernpsychologie für eine wandelbare Praxis. Aarau
Geißler, K (1994): Schlusssituationen. Die Suche nach dem guten Ende. Weinheim
Gerlich, P. (1999): Controlling von Bildung, Evaluation oder Bildungs-Controlling? Überblick, Anwendung und Implikationen einer Aufwand-Nutzen-Betrachtung von Bildung unter besonderer Berücksichtigung wirtschafts- und sozialpsychologischer Aspekte am Beispiel akademischer Nachwuchskräfte in Banken. München
Gessler, M. (2005): Gestaltungsorientierte Evaluation und der Return on Investment von Weiterbildungsprogrammen. www.bwpat.de [Zugriff am 15.11.2006]
Giesecke, H. (1990): Einführung in die Pädagogik. Weinheim
Giesecke, H. (1999): Rückkehr zur Bildung? In: Hoffmann, D. (Hrsg.): Rekonstruktion und Revision des Bildungsbegriffs. Vorschläge zu seiner Modernisierung. Weinheim
Giesecke, H. (2001a): Am Ende pädagogischer Illusionen? Erwägungen für ein Bildungskonzept der Zukunft. In: Grimm, A./Burmeister, H.-P. (Hrsg.): Bildung neu denken. Aufbrüche zwischen Bildungskanon und Selbstorganisation. Loccumer Protokolle 66/99. Rehburg-Loccum
Giesecke, H. (2001b): Einführung in die Pädagogik. Weinheim
Göbel, K. (2003): Critical Incidents – aus schwierigen Situationen lernen. Abrufbar über: www.dipf.de/publikationen/volltexte/vortrag_goebel_critical_incidents_2003.pdf [Zugriff am 15.11.2006]
Goeudevert, D. (2001): Der Horizont hat Flügel. Die Zukunft der Bildung. München
Goltz, M. (1999): Neue „Lernkulturen“ in „alten“ Arbeitsstrukturen? Zur Bedeutung struktureller Einflußnahmen in der Weiterbildungsgestaltung von Großunternehmen. In: Hendrich, W./Büchter, K. (Hrsg.): Politikfeld betriebliche Weiterbildung. Trends, Erfahrungen und Widersprüche in Theorie und Praxis. München
Gonon, P. (1992): Arbeitsschule und Qualifikation. Bern
Gonon, P. (1997): Kohlberg statt Kerschensteiner, Schumann und Kern statt Spranger, Habermas, Heydorn und Luhmann statt Fischer: zum prekären Status der berufspädagogischen ‚Klassik‘. In: Arnold, R. (Hrsg.): Ausgewählte Theorien zur beruflichen Bildung. Baltmannsweiler
Gonon, P. (1999): Der Beruf als prekärer Bezugspunkt der Weiterbildung. In: Grundlagen der Weiterbildung Nr. 1/1999. Hagen
Gonon, P. (2004): Arbeit. In; Benner, D./Oelkers, J. (Hrsg.): Historisches Wörterbuch der Pädagogik. Weinheim/Basel
Goosens, F. (1952). Die Praxis der Aus- und Fortbildung. München/Düsseldorf

Görnitz, T. (1998): „Aber es war doch so schöne Physik“. In: Neubauer, B. (Hrsg.): Eigenverantwortung. Positionen und Perspektiven. Waake

Görs, D./Goltz, M. (1993): Betriebliche Weiterbildung im Einzelhandel: ein empirischer Einblick in neue Ansätze aus Unternehmens- und Beschäftigtenperspektive. Forschungsreihe „Arbeit und Bildung“ Nr. 22. Universität Bremen

Greif (1983): Konzepte der Organisationspsychologie. Bern

Greif, S./Kurtz, H.-J. (1998): Handbuch selbstorganisiertes Lernen. Göttingen

Griese, H. (1998): Bildung vs. Qualifikation – zur Kritik „lebenslänglichen Lernens“. In: Brödel, R. (Hrsg.): Lebenslanges Lernen – lebensbegleitende Bildung. Neuwied

Griese, H. (1999): Sozialwissenschaftliche Vorläufer und Kritik des Konstruktivismus – ein wissenschafts(auto)biografischer Zugang. In: Arnold, R./Giesecke, W./Nuissl, E. (Hrsg.): Erwachsenenpädagogik – Zur Konstitution eines Faches. Baltmannsweiler

Gruber, E. (2001): Beruf und Bildung – (k)ein Widerspruch? Bildung und Weiterbildung in Modernisierungsprozessen. Innsbruck/Wien/München

Grünewald, U. (1999): Arbeitsintegriertes Lernen – das Ende der betrieblichen Weiterbildung? In: Hendrich, W./Büchter, K. (Hrsg.): Politikfeld betriebliche Weiterbildung. Trends, Erfahrungen und Widersprüche in Theorie und Praxis. München

Grünewald, U. et al. (1998): Formen arbeitsintegrierten Lernens. Möglichkeiten und Grenzen der Erfaßbarkeit informeller Formen der betrieblichen Weiterbildung. QUEM-Report Heft 53. Arbeitsgemeinschaft QUEM Berlin

Grünewald, U./Moraal, D. (1996): Betriebliche Weiterbildung in Deutschland (Gesamtbericht). In: Berichte aus dem FORCE-Programm. Bielefeld

Grünewald, U./Moraal, D./Schönfeld, P. (2003): Betriebliche Weiterbildung in Deutschland und Europa. Bonn

Grunwald, S./Gamer, M. (2000): Qualitätssicherung im neuen IT-weiterbildungssystem – Zertifizierung der IT-Spezialisten. In: BMBF (Hrsg.): IT-Weiterbildung mit System. Neue Perspektiven für Fachkräfte und Unternehmen. Bonn

Hacker, W. (1983): Kognitive und motivationale Aspekte der Handlung. Bern

Hacker, W. (1986): Arbeitspsychologie – Psychologische Regulation von Arbeitstätigkeiten. Schriften zur Arbeitspsychologie, Bd. 41. Bern

Hacker, W./Richter, P. (1980): Psychologische Bewertung von Arbeitsaufgaben – Ziele und Bewertungsmaßstäbe. In: Hacker, W. (Hrsg.): spezielle Arbeits- und Ingenieurpsychologie. Lehrtext 1. Berlin

Hamburger Tagung zur Introspektion und Selbstbeobachtung (1999): Introspektion als Forschungsmethode. In: Journal für Psychologie. Göttingen. 7. Jahrgang, Heft 2, S. 3–19

Harteis, C. (2002): Kompetenzförderliche Arbeitsbedingungen. Zur Konvergenz ökonomischer und pädagogischer Prinzipien betrieblicher Personal- und Organisationsentwicklung. Wiesbaden

Hasebrook, J. (1995): Multimedia – Psychologie. Eine neue Perspektive menschlicher Kommunikation. Heidelberg

Heckhausen, H. (1987): Wünschen, Wählen, Wollen. In: Heckhausen, H./Gollwitzer, P./Weinert, F. (Hrsg.): Jenseits des Rubikon. Der Wille in den Humanwissenschaften. Berlin

Heeg, J. (1991): Moderne Arbeitsorganisation. München

Heid, H. (1995): Erziehung. In: Lenzen, D. (Hrsg.): Erziehungswissenschaft. Ein Grundkurs. Reinbek

Heidbrink, L. (2003): Kritik der Verantwortung: zu den Grenzen verantwortlichen Handelns in komplexen Kontexten. Weilerswirst

Heidemann, W. (1997): Berufsbildung in Europa. Düsseldorf

Heidemann, W. (1999): Betriebs- und Dienstvereinbarungen, Betriebliche Weiterbildung. Analyse und Handlungsempfehlungen. Edition der Hans Böckler Stiftung Nr. 13. Düsseldorf

Heidemann, W. (2001): Lebenslanges Lernen: Aktuelle Strategien im Sozialdialog in Europa. Ein Überblick. Hans Böckler Stiftung. Düsseldorf

Heimann, K. (2001): Betriebspolitik braucht Kompetenzentwicklung. In: Gewerkschaftliche Bildungspolitik 52, Heft1/2, S. 14–24

Heimer, A./Wolff, H. (2003): Entwicklung und Erprobung eines Instrumentariums zur formativen Evaluation offener Gestaltungsprojekte. QUEM-Materialien 49. Arbeitsgemeinschaft QUEM Berlin

Helsper, W. (2004): Pädagogisches Handeln in den Antinomen der Moderne. In: Krüger, H.-H./Helsper, W. (Hrsg.): Einführung in Grundbegriffe und Grundfragen der Erziehungswissenschaft. Wiesbaden

Hentig, H. von (1996): Bildung. Ein Essay. München, Wien

Henz, H. (1991): Bildungstheorie. Frankfurt/M.

Hermanns, A. (1995): Erziehungswissenschaft. Einführung in die Grundstruktur des Fachs und Erschließung fachspezifischer Texte. Stuttgart/Dresden

Herz, G./Jäger, A. (2001): Lernmöglichkeiten im Betrieb entdecken – Lernchancenanalyse zur Förderung der Lernkultur. Dortmund

Heydorn, H.-J. (1967): Zum Bildungsproblem in der gegenwärtigen Situation. In: Heydorn, H.-J. et al. (Hrsg.): Zum Bildungsbegriff der Gegenwart. Frankfurt/M.

Heyse, V. (2003): KODE®X-Kompetenz-Explorer. In: Erpenbeck, J./Rosenstiel, L. v. (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung. Stuttgart

Hierdeis, H./Hug, T. (1997): Pädagogische Alltagstheorien und erziehungswissenschaftliche Theorien. Bad Heilbrunn

Hilgard, E./Bower, G. (1983): Theorien des Lernens I. Stuttgart

Hilgard, E./Bower, G. (1984): Theorie des Lernens II. Stuttgart

Hinz-Rommel, W./Kalpaka, A. (1998): Interkulturelle Kompetenz als Anforderungsprofil für pädagogische und soziale Arbeit. Bremen

Höfer, C. (1997): Betriebswirtschaftliche Bewertung von Qualifizierungsinvestitionen. Auswirkungen auf langfristige Unternehmensziele. Wiesbaden

Höhne, T. (2003): Pädagogik der Wissensgesellschaft. Bielefeld

Holzkamp, K. (1993): Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung. Frankfurt/M.

Humboldt, W. von (1993): Werke in fünf Bänden. Band 4. Schriften zur Politik und zum Bildungswesen. Darmstadt
Humboldt, W. von (1995): Ideen zu einem Versuch, die Grenzen der Wirksamkeit des Staates zu bestimmen. Stuttgart
Hund, W. (1999): Arbeit. In: Sandmüller, H. (Hrsg.): Enzyklopädie Philosophie. Bd. 1, Hamburg
Jank, W./Meyer, H. (1991): Didaktische Modelle. Berlin
Jonas, H. (1998): Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation. Frankfurt/M.
Judd, C. (1908): The relation of special training to special intelligence. Educational Review 36
Jung, C. G. et al. (1991): Der Mensch und seine Symbole. Olten/Freiburg
Kade, J. (1983): Bildung oder Qualifikation? Zur Gesellschaftlichkeit beruflichen Lernens. In: Zeitschrift für Pädagogik 29. Weinheim/Basel
Kade, J./Seitter, W. (1996): Lebenslanges Lernen. Möglichkeiten Bildungswelten. Opladen
Kaiser, A./Kaiser, R. (1999): Metakognition – Denken und Problemlösen optimieren. Neuwied
Kauffeld, S./Grote, S. (2000): Untersuchungsdesign und Stichprobenbeschreibung. In: Frieling, E. et al. (Hrsg.): Flexibilität und Kompetenz: Schaffen flexible Unternehmen kompetente und flexible Mitarbeiter? Münster
Kaufhold, M. (2006): Kompetenz und Kompetenzerfassung. Analyse und Beurteilung von Verfahren der Kompetenzerfassung. Wiesbaden
Kell, A. (1989): Zu den Beziehungen zwischen Lernen und Arbeiten. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Heft 8: Lernen und Arbeiten. Stuttgart
Kerchensteiner, G. (1957): Begriff der Arbeitsschule. Stuttgart/München
Kern, H./Schumann, M. (1990): Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion. München
Kerschensteiner, G. (1930): Begriff der Arbeitsschule. Leipzig
Kerschensteiner, G. (1954): Grundfragen der Schulorganisation: Eine Sammlung von Reden, Aufsätzen und Organisationsbeispielen. München
Kirchhöfer, D. (2000): Informelles Lernen in alltäglicher Lebensführung. Chance für berufliche Kompetenzentwicklung. QUEM-Report 66. Arbeitsgemeinschaft QUEM. Berlin
Kirchhöfer, D. (2004): Lernkultur Kompetenzentwicklung. Berlin
Kirkpatrick, D. (1998): Evaluating Training Programms. The Four Levels. San Francisco
Klafki, W. (1996): Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik. Weinheim
Klauer, K. (2001): Forschungsmethoden der Pädagogischen Psychologie. In: Krapp/Weidemann (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Weinheim
Klisma, P. (1993): Neue Medien und Weiterbildung. Anwendung und Nutzung in Lernprozessen der Weiterbildung. Weinheim
Koch, S. (2001): Eigenverantwortliches Handeln von Führungskräften. München

Kokemohr, R./Koller, H.-C. (1995): Die rhetorische Artikulation von Bildungsprozessen. Zur Methodologie erziehungswissenschaftlicher Biografieforschung. In: Krüger, H./Marotzki, W. (Hrsg.): Erziehungswissenschaftliche Biografieforschung. Opladen

Kössler, H. (1989): Bildung und Identität. In: Kössler (Hrsg.): Identität: fünf Vorträge. Erlangen

Kreimendahl, L. (1994): Interpretationen. Hauptwerke der Philosophie. Rationalismus und Empirismus. Stuttgart

Kron, F. W. (1991): Grundwissen Pädagogik. München

Krüger, H. H. (1995): Bilanz und Zukunft der erziehungswissenschaftlichen Biografieforschung. In: Krüger, H.-H./Marotzki, W. (Hrsg.): Handbuch erziehungswissenschaftliche Biografieforschung. Opladen

Kruse, A. (1997): Bildung und Bildungsmotivation im Erwachsenenalter. In: Weinert, F./Mandl, H. (Hrsg.): Psychologie der Erwachsenenbildung. Enzyklopädie der Psychologie D. Göttingen

Kuhn, Th. (1976): Die Struktur der wissenschaftlichen Revolution. Frankfurt/M.

Kühnlein, G. (1997): Verbetrieblichung von Weiterbildung als Zukunftstrend? In: Arbeit, Heft 3, Jg. 6; abrufbar über: www.zeitschriftarbeit.de/docs/3-1997/kuhnlein.pdf [Zugriff am 13.10.2004]

Kühnlein, G. (1999): Weiterbildung – arbeitsintegriert. In: Die Mitbestimmung, 45. Zeitschrift der Hans-Böckler-Stiftung. Düsseldorf

Kunert, H. (2001): Erziehung. In: Bernhard, A./Rothermel, L. (Hrsg.): Handbuch kritische Pädagogik. Weinheim

Kunze. D. (2003): Lerntransfer im Kontext einer personzentriert-systematischen Erwachsenenbildung. Köln

Künzel, K. (1996): Europäische Dimensionen beruflicher Weiterbildung – Entwicklungstendenzen und Forschungsfragen. Report – Zeitschrift für Weiterbildungsforschung. Nr. 38. DIE Bonn

Kurtz, T. (2002): Berufssoziologie. Bielefeld

Kuschka, G. (2003): Zum Verhältnis von allgemeiner und beruflicher Bildung im Kontext bildungstheoretischer Reformkonzepte – Rückblick und Perspektiven. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Heft 3. Stuttgart

Kuwan, H. (1992): Berichtssystem Weiterbildung 1991. Ergebnisse der Repräsentativbefragung zur Weiterbildungssituation in den alten und neuen Bundesländern. BMBF. Bonn

Kuwan, H. (2002): Weiterbildung von „bildungsfernen" Gruppen. In: Brüning, G./Kuwan, H. (Hrsg.): Benachteiligte und Bildungsferne – Empfehlungen für Weiterbildung. Bielefeld

Kuwan, H. et al. (2006): Berichtssystem Weiterbildung IX. Integrierter Gesamtbericht zur Weiterbildungssituation in Deutschland. Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Berlin

Kuwan, H./Thebis, F. (2004): Berichtssystem Weiterbildung IX. im Auftrag des BMBF. München

Lambert, A. (2003): Mit Metakognition zu Transfererfolg? In: Kaiser, A. (Hrsg.): Selbstlernkompetenz. Metakognitive Grundlagen selbstregulierten Lernens und ihre praktische Umsetzung. München

Lamprecht, L. (1977): Psychologie des Lernens: Theoretischer Teil. Puchheim

Lange, A. (1990): Formen betrieblicher Weiterbildung. In: Grundlagen der Weiterbildung – Praxishilfen. Neuwied

Langemeyer, I. (2005): Kompetenzentwicklung zwischen Selbst- und Fremdbestimmung. Arbeitsprozessintegriertes Lernen in der Fachinformatik. Eine Fallstudie. Münster

Lang-von Wins, T. (2003): Die Kompetenzhaltigkeit von Methoden moderner psychologischer Diagnostik-, Personalauswahl- und Arbeitsanalyseverfahren sowie aktueller Management-Diagnostik-Ansätze. In: Erpenbeck, J./Rosenstiel, L. v. (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung. Stuttgart

Lash, S. (1996): Reflexivität und ihre Doppelungen: Struktur, Ästhetik und Gemeinschaft. In: Beck, U. et al. (Hrsg.): Reflexive Modernisierung. Frankfurt/M.

Le Mouillour, I. (2004): Internationales Monitoring Schwerpunkt: Lernen im Prozess der Arbeit. Statusbericht 10. Universität Kassel

Le Mouillour, I. (2005): Lernen im Prozess der Arbeit. In: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management Berlin (Hrsg.): Internationale Trends des Erwachsenenlernens. Münster

Lenzen, D. (1999): Lösen die Begriffe Selbstorganisation, Autopoisis und Emergenz den Bildungsbegriff ab? In: Hoffmann, D. (Hrsg.): Rekonstruktion und Revision des Bildungsbegriffes. Vorschläge zu seiner Modernisierung. Weinheim

Lenzen, D. (2003): Bildung neu denken – das Zukunftsprojekt. Opladen

Lenzen, D. (2004): Orientierung Erziehungswissenschaft. Was sie kann, was sie will. Reinbek bei Hamburg

Lorenz, N. (2004): Optimierung von Lernen und Lerntransfer durch Selbstorganisation. Landau

Loroff, C./Kubath, S./Hüttner, J (2004): Evaluation der Arbeitsprozessorientierten Weiterbildung. Eine Fallstudie im Rahmen von zwei APO-IT-Projekten in Baden Württemberg. ISST Bericht 76/04. Berlin

Luczak, H. (1998): Arbeitswissenschaft. Berlin/Heidelberg

Ludwig, J. (2003): Kompetenzentwicklung als reflexiver Selbstverständigungsprozess. Abrufbar unter: www.projekt-be-online.de/veroeffentlichungen [Zugriff am 22.02.2006]

Ludwig, J. (2005): Bildung und expanives Lernen. In: Bildung in der Erwachsenenbildung. In: Hessische Blätter für Volksbildung Nr. 4/2005. Herausgegeben vom Hessischen Volkshochschulverband. Frankfurt/M.

Mandl, H./Gruber, H./Renkl, A. (1997): Situiertes Lernen in multimedialen Lernumgebungen. In: Issing, L./Klimsa, P. (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia und Internet. Weinheim

Mandl, H./Prenzel, M./Gräsel, G. (1992): Das Problem des Lerntransfers in der betrieblichen Weiterbildung – Transfer of Learning in Vocational Training. Zeitschrift für Unterrichtswissenschaft 2/92

Manning, S. (2007): Ist Verlagerung gleich Verlust? Wechselseitige Neuausrichtung von Kompetenzen an global verteilten Automobilentwicklungsstandorten. In: QUEM-Bulletin 1/2007. Arbeitsgemeinschaft QUEM Berlin

Marotzki, W. (1990): Entwurf einer strukturalen Bildungstheorie: Biografietheoretische Auslegung von Bildungsprozessen in hochkomplexen Gesellschaften. Weinheim

Marotzki, W. (1995): Forschungsmethoden der erziehungswissenschaftlichen Biografieforschung. In: Krüger, H.-H./Marotzki, W. (Hrsg.): Handbuch erziehungswissenschaftliche Biografieforschung. Opladen

Mattauch, W. (2003): Evaluation der Arbeitsprozessorientierten Weiterbildung. Eine Fallstudie im Rahmen des APO-IT-Projektes des Bildungswerks der Thüringer Wirtschaft e.V. ISST-Bericht 30/03. Fraunhofer Institut für Software- und Systemtechnik Berlin

Maturana, H./Varela, F. (1987): Der Baum der Erkenntnis: die biologischen Wurzeln der menschlichen Erkenntnis. Bern, München, Wien

Mayer, K. (1999): Arbeit und Wissen: Die Zukunft von Bildung und Beruf. In: Kocka, J./Offe, C. (Hrsg.): Geschichte und Zukunft der Arbeit. Frankfurt/M.

Mayring, P. (1990): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim

Mayring, P. (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Weinheim

Mcarty, L. (2000): Fünf Thesen des radikalen Konstruktivismus. In Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Pädagogik 3, S. 293–310

Menze, C. (1970): Bildung. In: Speck, J./Wehle, G. (Hrsg.): Handbuch Pädagogischer Grundbegriffe, Bd. 1. München

Mertens, D. (1974): Schlüsselqualifikationen, Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. In: Mitteilungen in der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. 1/1974

Meyer, R. (2006): Theorieentwicklung und Praxisgestaltung in der beruflichen Bildung. Berufsbildungsforschung am Beispiel des IT-Weiterbildungssystems. Bielefeld

Mikl-Horke, G. (1997): Industrie- und Arbeitssoziologie. München/Wien

Moser, K. (1999): Selbstbeurteilung beruflicher Leistung: Überblick und offene Fragen. In: Psychologische Rundschau 50 (1), S. 14–25

Müglich, H. (1996): Entstehung betrieblicher Weiterbildungsstrukturen im Dritten Reich. Frankfurt/M.

Müller, M./Halder, A. (1962): Herders kleines philosophisches Wörterbuch. Freiburg/Basel/Wien

Mummendey, H.-D. (2003): Die Fragebogen-Methode. Göttingen

Münch, W. (1995): Individuum und Gruppe in der Weiterbildung. Weinheim

Muschalle, M. (1988): Das Denken und seine Beobachtung. Dissertation an der Universität Bielefeld.

Naumann, M. (2003): Bildung – eine deutsche Utopie. In: Die Zeit vom 4. Dezember 2003

Neubauer, B. (1998): Delegieren heißt auch, Fehler machen zu lassen. Interview mit E. Spiekermann, Geschäftsführer von MetaDesign. In: Neubauer, B. (Hrsg.): Eigenverantwortung. Positionen und Perspektiven. Waake

Nippel, W. (2000): Erwerbsarbeit in der Antike. In: Kocka, J./Offe, C. (Hrsg.): Geschichte und Zukunft der Arbeit. Frankfurt/M.

Nonaka, I./Takeuchi, H. (1997): Die Organisation des Wissens. Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen. Frankfurt/M.

North, K. (2003): Das Kompetenzrad. In: Erpenbeck, J./Rosenstiel, L. v. (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung. Stuttgart

Novak, H. (1998): Zur Re-Formulierung und Erweiterung der Aufgaben der betrieblichen Berufsbildung im lernenden Unternehmen. In: Dehnbostel, P./Erbe, H./Novak, H. (1998): Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen. Berlin

Nuissl, E. (1992): Lernökologie – die Bedeutung des Lernortes für das Lernen. In: Faulstich, P. et al. (Hrsg.): Weiterbildung für die 90er-Jahre. Weinheim

Nuissl, E. (1999): Selbstgesteuertes Lernen – seine Voraussetzungen und Grenzen. In: BMBF (Hrsg.): Selbstgesteuertes Lernen. Dokumentation zum KAW-Kongreß vom 4.–6.11.1998 in Königswinter. Bonn

Ochs, C./Seifert, H. (1994): Weiterbildungszeiten: Arbeitszeit oder Freizeit. WSI des Deutschen Gewerkschaftsbundes. Berlin

OECD (2000): Training of Adult Workers in OECD Countries. Measurement and Analysis. Stockholm

OECD (2005): Definition und Auswahl von Schlüsselkompetenzen. Zusammenfassung. Abrufbar über: www.oecd.org/dataoecd/36/56/35693281.pdf [Zugriff am 06.05.06]

Oesterreich, R./Volpert, W. (1991): VERA Version 2. Analyseverfahren zur Ermittlung von Planungs- und Denkanforderungen im Rahmen der RHIA-Anwendung. Handbuch und Manual. TU Berlin

Oexle, O. (1999): Arbeit, Armut, Stand im Mittelalter. In: Kocka, J./Offe, C. (Hrsg.): Geschichte und Zukunft der Arbeit. Frankfurt/M.

Osterloh, M/Bastian, D./Weibel, A. (2002): Kompetenzentwicklung im Betrieb. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 2002. Münster

Pawlowsky, P./Bäumer, J. (1996): Betriebliche Weiterbildung: Management von Qualifikationen und Wissen. München

Perez, I. (2003): Selbstorganisation. Phantasien und Realität in der Management- und Bildungsliteratur. Frankfurt/M.

Peters, S./Wahlstab, S./Dengler, S. (2003): Perspektivenvielfalt betrieblicher Weiterbildung in der Wissensgesellschaft. In: Peters, S. (Hrsg.): Lernen und Weiterbildung als permanente Personalentwicklung. München

Peukert, H. (1984): Über die Zukunft der Bildung. In: Frankfurter Hefte. FH-extra 6/1984

Pfeiffer, U. (1999): Bildung als Widerstand. Pädagogik und Politik bei Heinz-Joachim Heydorn. Hamburg

Platon (1982): Der Staat. Übersetzt und herausgegeben von Karl Vretska. Stuttgart

Polanyi, M. (1985): Impliziertes Wissen. Frankfurt/M.

Pörksen, Bernhard (2001). Abschied vom Absoluten: Gespräche zum Konstruktivismus. Heidelberg

Promotionskolleg Lebenslanges Lernen: Forschungsprogramm des Promotionskollegs. TU Dresden. Abrufbar unter: www.tu-dresden.de/kollegLLL [Zugriff am 13.06.06]

QUEM Bulletin (2006a): Lernen im Prozess der Arbeit. Erforschen – Gestalten – Bewerten. Arbeitsgemeinschaft QUEM. Jg. 2006, Heft 5. Berlin

QUEM Bulletin (2006b): ABWF: Herausforderungen der Zukunft. Beschluss der Mitgliederversammlung der ABWF vom 14. September 2006. Arbeitsgemeinschaft QUEM. Jg. 2006, Heft 6. Berlin

Rach, A. (1964): Sachwörterbuch zur deutschen Erziehungsgeschichte. Weinheim

Raithel, J./Dollinger, B./Hörmann, G. (2005): Einführung Pädagogik. Begriffe, Strömungen, Klassiker, Fachrichtungen. Wiesbaden

Rauhut, F. (1965): Die Herkunft der Worte und Begriffe „Kultur", „civilisation" und „Bildung". In: Furck, C.-L. et al. (Hrsg.): Zur Geschichte des Bildungsbegriffs. Weinheim

Reich, K. (2004): Konstruktivistische Didaktik. Lehren und Lernen aus interaktiver Sicht. Neuwied

Reinhold, G. (2000): Soziologielexikon. München/Wien

Reinmann-Rothmeier, G./Mandl, H. (1997): Lehren im Erwachsenenalter, Auffassungen vom Lehren und Lernen, Prinzipien und Methoden. In: Weinert, E./Mandl, H. (Hrsg.): Psychologie der Erwachsenenbildung. Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich D, Bd. 4. Göttingen

Reinmann-Rothmeier, G./Mandl, H. (1998): Implementation konstruktivistischer Lernumgebungen: revolutionärer Wandel oder evolutionäre Veränderung? Forschungsbericht Nr. 100 der Ludwig-Maximilian-Universität München

Resch, M./Bamberg, E./Mohr, G. (1997): Von der Erwerbsarbeitspsychologie zur Arbeitspsychologie. In: Udris, I. (Hrsg.): Arbeitspsychologie für morgen. Heidelberg

Richter, F. (2000): Methodik der Querschnittsuntersuchung. In: Bergmann, B. et al. (Hrsg.): Kompetenzentwicklung und Berufsarbeit. Münster

Richter, F. et al. (2000): Das Erleben von Arbeitsintensität und Tätigkeitsspielraum – Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur orientierenden Analyse (FIT). Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie 44

Richter, F./Wardanjan, B. (2000): Die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe – Entwicklung und Erprobung eines Fragebogens zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe (FLMA). Zeitschrift für Arbeitswissenschaften 54

Rogalla, I. (2003): Aus der Entwicklungsarbeit des APO-Projektes. In: Wendt/Caumanns (Hrsg.): Arbeitsprozessorientierte Weiterbildung und E-Learning. Münster

Röhrs, H. (1998): Die Reformpädagogik. Ursprung und Verlauf unter internationalem Aspekt. Weinheim

Rohs, M./Mattauch, W. (2001): Konzeptionelle Grundlagen der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung in der IT-Branche. ISST-Berich 59/01. Fraunhofer Institut Software- und Systemtechnik Berlin

Rohs, M./Büchele, U. (2000): Arbeitsprozessorientierte Kompetenzentwicklung. in: BMBF (Hrsg.): IT-Weiterbildung mit System. Neue Perspektiven für Fachkräfte und Unternehmen. Bonn

Rosenstiel, L. v./Wastian, M. (2001): Wenn Weiterbildung zum Innovationshemmnis wird: Lernkultur und Innovation. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 2001. Tätigsein – Lernen – Innovation. Münster

Roth, H. (1976): Pädagogische Auswertung der Psychologie des Lernens. Eine pädagogische Psychologie des Lernens. In: Roth, H. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie des Lehrens und Lernens. Hannover

Ruhloff, J. (2004): Emanzipation. In: Brunner, D./Oelkers, J. (Hrsg.): Historisches Wörterbuch der Pädagogik. Weinheim/Basel

Ruß, H. (2004): Wissenschaftstheorie, Erkenntnistheorie und die Suche nach Wahrheit. Stuttgart

Sadowski, D./Decker, S. (1993): Vertragliche Regelungen zur beruflichen Weiterbildung in Deutschland. Berichte aus dem FORCE-Programm II. BIBB. Berlin

Sauer, J. (1998): Von der Weiterbildung zur Kompetenzentwicklung als politischer Auftrag. In: QUEM-Bulletin 2/3. Arbeitsgemeinschaft QUEM Berlin

Sauter, E. (2003): Strukturen und Interessen. Auf dem Weg zu einem kohärenten Berufsbildungssystem. Bielefeld

Schaefer, G. (2001): Allgemeinbildung heute – Kompetenzen für eine Informationsgesellschaft von morgen. In: Grimm, A./Burmeister, H.-P. (Hrsg.): Bildung neu denken. Aufbrüche zwischen Bildungskanon und Selbstorganisation. Loccumer Protokolle 66/99. Rehburg-Loccum

Schaff, A. (1980): Objektivität. In: Speck, J: (Hrsg.): Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe. Bd. 2. Göttingen

Schäffter, O. (2000): Didaktisierte Lernkontexte in der Altenbildung. In: Becker, S. et al. (Hrsg.): Handbuch Altenbildung. Theorien und Konzepte für Gegenwart und Zukunft. Opladen

Schaper, N. (1997). Gestaltung beruflichen Lernens im Kontext moderner Arbeitsstrukturen – ein Vergleich handlungstheoretischer und konstruktivistischer Ansätze. In: Mandl, H. (Hrsg.): Bericht über den 40. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in München 1996 (S. 361–367). Göttingen

Schaper, N. (2000): Gestaltung und Evaluation arbeitsbezogener Lernumgebungen. Unveröffentlichte Habilitationsschrift der Universität Heidelberg

Schaper, N./Sonntag, K. (2005): Weiterbildungsverhalten. In: Frey, D./Rosenstiel, L. v. (Hrsg.): Wirtschaftspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/6. Göttingen

Schelten, A. (2002): Über den Nutzen der Handlungsregulationstheorie für die Berufs- und Arbeitspädagogik. In: Pädagogische Rundschau 56. Universität Bonn

Schelten, A. (2005): Berufsbildung ist Allgemeinbildung – Allgemeinbildung ist Berufsbildung. In: Die berufsbildende Schule Heft 10, Jg. 57. Berlin

Scheunpflug, A. (2001): Biologische Grundlagen des Lernens. Berlin

Schiersmann, C. (1999): Geschlechtergerechte Personalentwicklung und Arbeitsmarktpolitik. In: Schöni, W./Sonntag, K. (Hrsg.): Personalförderung im Unternehmen. Zürich

Schiersmann, C./Remmele, H. (2002): Neue Lernarrangements in Betrieben. Theoretische Fundierung – Einsatzfelder – Verbreitung. QUEM-Report 75. Arbeitsgemeinschaft QUEM Berlin

Schlieper, H. (1999): Die Weiterbildungs-Stiftung in der chemischen Industrie – ein Modellfall für Interessenskongruenz? Erfahrungen, Probleme und Perspektiven. In: Hendrich, W./Büchter, K. (Hrsg.): Politikfeld betriebliche Weiterbildung. Trends, Erfahrungen und Widersprüche in Theorie und Praxis. München

Schlömerkemper, J. (1988): Was ist ein gebildeter Mensch? In: Pädagogik 7/8. Hamburg

Schmid, K. (1883): Pädagogisches Handbuch für Schule und Haus. Bd. 1. Leipzig

Schräder-Naef, R. (1999): Bedeutung der Bildungsbiografie für die Personalförderung. In: Schöni, W./Sonntag, K. (Hrsg.): Personalförderung im Unternehmen. Zürich

Schreiber, B. (1998): Selbstreguliertes Lernen. Entwicklung und Evaluation von Trainingsansätzen für Berufstätige. Dissertation Universität Erfurt

Schröder, H./Schiel, S./Aust, F. (2004): Nichtteilnahme an beruflicher Weiterbildung. Motive, Beweggründe, Hindernisse. Schriftenreihe der Expertenkommission Finanzierung Lebenslangen Lernens. Bd. 5. Bielefeld

Schuetze, H. (2005): Modelle und Begründungen lebenslangen Lernens und die Rolle der Hochschule – Internationale Perspektiven. In: Wiesner, G./Wolter, A. (Hrsg.): Die lernende Gesellschaft. Lernkulturen und Kompetenzentwicklung in der Wissensgesellschaft. Dresdner Studien. Weinheim/München

Schülein, J. (1981): Selbstreflexion. In: Grubitsch, S./Rexilius, G.(Hrsg.): Psychologische Grundbegriffe. Hamburg

Schulte, K. (2005): Lernen durch Einsicht: Erweiterung des gestaltpsychologischen Lernbegriffs. Wiesbaden

Schulte-Zurhausen, M. (2002): Organisation. Vahlen

Schultz, F. (1992): Arbeitnehmerbeteiligung am Arbeitsplatz. Eine empirische Untersuchung zur Arbeitnehmerbeteiligung in Qualitätszirkeln bei der Volkswagen AG. Frankfurt/M.

Schumann, M. (2000): Industriearbeit zwischen Entfremdung und Entfaltung. SOFI-Mitteilungen 28, S. 103–112

Schüßler, I. (2000): Deutungslernen. Erwachsenenbildung im Modus der Deutung – eine explorative Studie zum Deutungslernen in der Erwachsenenbildung. Baltmannsweiler

Schüßler, I. (2004): Lernwirkungen neuer Lernformen. Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management Berlin (Hrsg.): QUEM-Materialien 55. Arbeitsgemeinschaft QUEM Berlin

Schütte, F. (2004): Zur Relevanz des Fachlichen im aktuellen Weiterbildungsdiskurs. Kritische Anmerkungen zur De-Thematisierung einer zentralen berufs- und wirtschaftspädagogischen Kategorie. In: Gonon, P./Stolz, S. (Hrsg.): Betriebliche Weiterbildung. Empirische Befunde, theoretische Perspektiven und aktuelle Herausforderungen. Bern

Schwanitz, D. (1999): Bildung: Alles, was man wissen muss. Frankfurt/M.

Seifert, H. (2003): Strukturen von Arbeits- und Lernzeiten sowie Ansätze für Lernzeitkonten. In: Dobischat, R./Seifert, H./Ahlene, E. (Hrsg.): Integration von Arbeiten und Lernen. Erfahrungen aus der Praxis des lebenslangen Lernens. Herausgegeben von der Hans-Böckler-Stiftung Düsseldorf. Berlin

Sennett, R. (2000): Der flexible Mensch. Die Kultur des neuen Kapitalismus. Berlin

Sennett, R. (2004): Verfall und Ende des öffentlichen Lebens. Die Tyrannei der Intimität. Frankfurt/M.

Severing, E. (1994): Arbeitsplatznahe Weiterbildung. Betriebspädagogische Konzepte und betriebliche Umsetzungsstrategien. Neuwied

Severing, E. (1996): Betriebliche Weiterbildung an industriellen Arbeitsplätzen. In: Geißler, H. (Hrsg.): Arbeit, Lernen und Organisation. Weinheim

Siebert, H. (2001): Selbstgesteuertes Lernen und Lernberatung. Neuwied

Siebert, H. (2003): Pädagogischer Konstruktivismus. München

Simons, R. (2004): Sechs Wege, die Kluft zwischen Lernen und Arbeiten zu überwinden. In: Gruber, H. et al. (Hrsg.): Kapital und Kompetenz. Veränderungen der Arbeitswelt und ihre Auswirkungen aus erziehungswissenschaftlicher Sicht. Wiesbaden

Sonntag/Schäfer-Rauser (1993): Selbsteinschätzung beruflicher Kompetenz bei der Evaluation von Bildungsmaßnahmen. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie 37 (4)

Spranger, E. (1909): Wilhelm von Humboldt und die Humanitätsidee. Berlin

Spranger, E. (1968): Grundlegende Bildung, Berufsbildung, Allgemeinbildung. Heidelberg

Stadler, M. (1990): Wahrnehmung. In: Sandkühler, H. (Hrsg.): Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaft. Hamburg

Stahl, T. (2005): Wissensgesellschaft und lebenslanges Lernen als wesentliche Standortfaktoren eines sich wandelnden Europas. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Internationale Trends des Erwachsenenlernens. Monitoring zum Programm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“. Münster

Stäudel, T. (1988): Der Kompetenzfragebogen. Überprüfung eines Verfahrens zur Erfassung der Selbsteinschätzung der heuristischen Kompetenz, belastender Emotionen und Verhaltenstendenzen beim Lösen komplexer Probleme. Diagnostica 34, Heft 2

Staudt, E./Kriegesmann, B. (1999): Weiterbildung: Ein Mythos zerbricht. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Kompetenzentwicklung ’99. Aspekte einer neuen Lernkultur. Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen. Münster

Stegmaier, R. (2000): Kompetenzentwicklung durch arbeitsintegriertes Lernen in der Berufsbildung. Dissertationsschrift an der Universität Heidelberg. Abrufbar unter: http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/volltexte/2000/1091/pdf/dissertation.pdf [Zugriff am 21.02.2004]

Steiner, G. (2001): Lernen und Wissenserwerb, in: Krapp, A./Weidemann, B. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie – Ein Lehrbuch. Weinheim

Straka, G. (2005): Selbstgesteuertes Lernen als Chance lebenslangen Lernens? Konzept, empirische Ergebnisse und Konsequenzen. In: Wiesner, G./Wolter, A. (Hrsg.): Die lernende Gesellschaft. Lernkulturen und Kompetenzentwicklung in der Wissensgesellschaft. Weinheim

Strittmatter-Haubold, V. (1995): Handlungsleitung. Eine empirische Studie zum Transfer von Fortbildungsinhalten. Weinheim

Syben, G. et al. (2005): Weiterbildung in der Bauwirtschaft. Heft 75 Wissenschaftliche Diskussionspapiere des Bundesinstitutes für Berufsbildung. Bonn

Tabold et al. (2001): Herausforderung Globalisierung. Konsequenzen für die Bildungs-, Steuer- und Arbeitsmarktpolitik. Publikation der Hans Böckler Stiftung Düsseldorf

Tenorth, H.-E. (1988): Geschichte der Erziehung. Einführung in die Grundzüge ihrer neuzeitlichen Entwicklung. Weinheim/München

Thorndike, E. L. (1914): The psychology of learning. New York

Thorndike, E. L. (1970): Psychologie der Erziehung. Darmstadt

Tippelt, R./Mandl, H./Straka, G. (2003): Entwicklung und Erfassung von Kompetenz in der Wissensgesellschaft – Bildungs- und wissenschaftstheoretische Perspektiven. In: Gogolin, I./Tippelt, R. (Hrsg.): Innovation durch Bildung. Beiträge zum 18. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Opladen

Tisdale, T. (1998): Selbstreflexion, Bewusstsein und Handlungsregulation. Weinheim

Trier, M. (2005): Das Programm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ und die gegenwärtigen internationalen Trends des Erwachsenenlernens. In: Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.): Internationale Trends des Erwachsenenlernens. Monitoring zum Programm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“. Münster

Uhle, R. (1999): ‚Bildung‘ als Deutungsmuster. Zur Bedeutung kulturtheoretischer Visionen in pädagogischen Gegenwartsdiskuskursen. In: Hoffmann, D. (Hrsg.): Rekonstruktion und Revision des Bildungsbegriffs. Vorschläge zu seiner Modernisierung. Weinheim

Ulich, E. (1999): Lern- und Entwicklungspotential in der Arbeit. In: Sonntag, K. (Hrsg.): Personalentwicklung in Organisationen. Grundlagen, Methoden und Strategien. Göttingen

Veith, H. (2004): Kompetenzen und Lernkultur: zur historischen Rekonstruktion moderner Bildungssemantiken. Münster

Vierhaus, R. (1994): Bildung. In: Brunner, O. et al. (Hrsg.): Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland. Bd. 1. Stuttgart

Volpert, W. (1994): Wider die Maschinenmodelle des Handelns; Aufsätze zur Handlungsregulationstheorie. Lengerich

Volpert, W. (1997): Arbeits- und Organisationspsychologie. In: Luczak, H./Volpert, W. (Hrsg.): Handbuch Arbeitswissenschaften. Stuttgart

Vonken, M. (2001): Von Bildung zu Kompetenz. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Heft 4. Stuttgart

Vonken, M. (2005): Handlung und Kompetenz: theoretische Perspektiven für die Erwachsenen- und Berufsbildung. Wiesbaden

Voß, G./Pongratz, H. J. (1998): Der Arbeitskraftunternehmer. Eine neue Grundform der Ware Arbeitskraft"? In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie.

Wardanjan, B./Richter, F./Uhlemann, K. (2000): Lernförderung durch Organisation – Erfassung mit dem Fragebogen zum Lernen in der Arbeit (LIDA). Forschungsbericht Band 78. Dresden

Wasserzieher, E. (1974): Kleines etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache. Leipzig

Weber, M. (1973): Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre. Tübingen

Weinberg, J. (1996): Kompetenzlernen. In: QUEM-Bulletin 1/1996. Arbeitsgemeinschaft QUEM Berlin

Weinberg, J. (1999): Bildungsprozesse im Wertewandel heute. Eine Problemskizze. In: Hoffmann, D. (Hrsg.): Rekonstruktion und Revision des Bildungsbegriffes. Vorschläge zu seiner Modernisierung. Weinheim

Weinert, F. (1982): Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts. In: Unterrichtswissenschaft 10

Weinert, F. (2001): Concept of competence: A conceptual clarification. In: Rychen, D./Salganik, L. (Hrsg.): Defining and selecting key competencies. Kirkland

Weiß, R. (1994): Betriebliche Weiterbildung. Ergebnisse der Weiterbildungserhebung der Wirtschaft. Kölner Texte und Thesen Nr. 21. Köln

Werner, M. (2002): Verantwortung. In: Düwell, M./Hübenthal, C./Werner, M. (Hrsg.): Handbuch Ethik. Stuttgart/Weimar

Wiersing, E. (2001): Humanistische Bildung und Platons „Politeia" heute – Anmerkungen zum Schreckensbild des Erziehungsstaates. In: Wiersing, E. (Hrsg.): Humanismus und Menschenbildung. Zur Geschichte, Gegenwart und Zukunft der bildenden Begegnung der Europäer mit der Kultur der Griechen und Römer. Essen

Wiesner, G./Wolter, A. (2005): Einleitung. In: Wiesner, G./Wolter, A. (Hrsg.): Die lernende Gesellschaft. Lernkulturen und Kompetenzentwicklung in der Wissensgesellschaft. Dresdner Studien. Weinheim/München

Willke, G. (1998): Die Zukunft unserer Arbeit. Bonn

Wittpoth, J. (1997): Recht, Politik und Struktur der Weiterbildung: eine Einführung. Baltmannsweiler

Wittpoth, J. (2004): gerahmte Subjektivität. Über einige ungeklärte Voraussetzungen der „subjektwissenschaftlichen Grundlegung des Lernens". In: Faulstich, P./Ludwig, J. (Hrsg.): Expansives Lernen. Baltmannsweiler

Wittwer, W. (1995): Regulierungsansätze und -widerstände im Bereich der beruflichen Weiterbildung – die berufsbildungspolitische Diskussion seit 1970. In: Dobischat, R./Husemann, R. (Hrsg.): Berufliche Weiterbildung als freier Markt? Berlin

Witzel, A. (2000): Das problemzentrierte Interview [26 Absätze]. Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research [Online Journal]. 1(1). Abrufbar über: http://qualitative-research.net/fqs [Zugriff: 08.07.2006)

Wolter, A. (2005): Hochschule, Weiterbildung und lebenslanges Lernen. In: Wiesner, G./Wolter, A. (Hrsg.): Die lernende Gesellschaft. Lernkulturen und Kompetenzentwicklung in der Wissensgesellschaft. Dresdner Studien. Weinheim/München

Wöltje, J./Egenberger, U. (1996): Zukunftssicherung durch systematische Weiterbildung. München

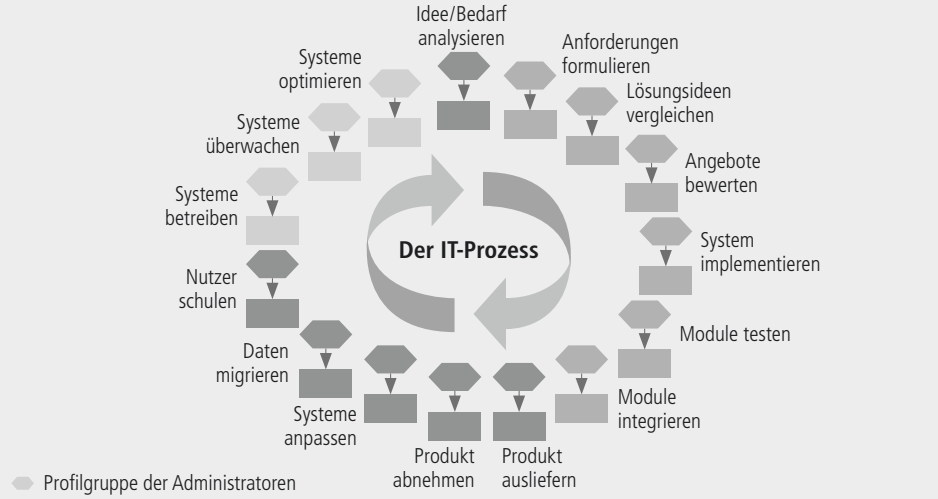
Zimbardo, P. (1992): Psychologie. Berlin, Heidelberg

Zimmermann, D. (2006): Selbstorganisation des Lernens im Prozess der Arbeit – Lernarrangements und betriebliche Lernkulturen. QUEM-Bulletin 3/2006. Arbeitsgemeinschaft QUEM Berlin

Anhang

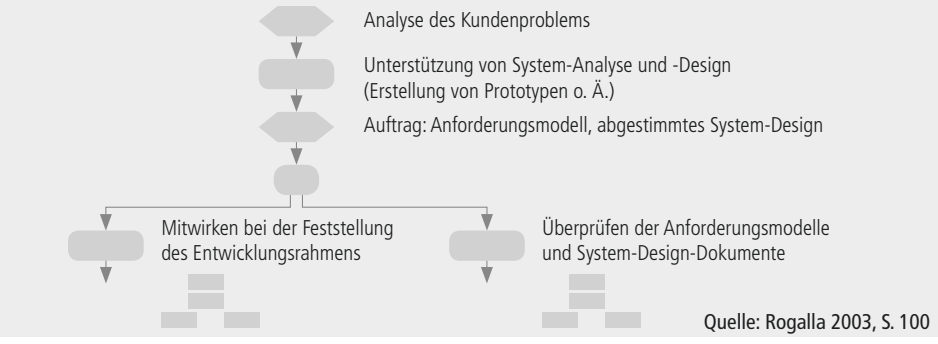
Anlage 1: Prozessorientierung im Rahmen des IT-Weiterbildungssystems

Übersicht zu den Geschäftsprozessen mit Zuordnung der Profilgruppen[163]



Quelle: Rogalla 2003, S. 101

Teilprozesse aus dem Referenzprozess des Datenbankentwicklers (Ausschnitt „Unterstützung von System-Analyse und System-Design")



Quelle: Rogalla 2003, S. 100

163 Die Übersicht zeigt beispielhaft die Zuordnung von zwei Profilgruppen zu den 15 typischen IT-Tätigkeitsfeldern; weitere Beispiele siehe www.kib-net.de/fix/profile/site/profile/index.html

Anlage 2: Codesystem für die Dokumentenanalyse

Codesystem 1: **Analyse der Situationsbeschreibung**

	Unterkategorie	Beispiele
Inhaltliche Dimension	Schwierigkeiten bei der Umsetzung des Realprojektes (Kundenprojekt)	mit eingesetzten Instrumenten, Methoden
		mit technischen Schwierigkeiten
		mit zeitlicher Umsetzung
		in der Zusammenarbeit mit Kollegen, Vorgesetzten oder mit Kunden
		durch Projektdynamik (Lieferschwierigkeiten, Abbruch des Projektes)
		aufgrund fehlender Informationen
		durch persönliche Unsicherheit (aufgrund fehlenden Wissens bzw. Erfahrungen)
		in der Projektkoordination (mit Tagesgeschäft anderer Abteilungen)
		durch unterlassene, versäumte Tätigkeit
	Schwierigkeiten bei der Umsetzung des Referenzprozesses (Qualifizierungsprojekt)	bei der vollständigen Umsetzung der Teilprozesse
		bei der vorgegebenen Reihenfolge
		bei der Realisierung einer/mehrerer Anforderung(en)
	Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Weiterbildung insgesamt (Lernprojekt)	mit Qualifizierungselementen (wie Dokumentationserstellung, selbstorganisiertes Lernen u. Ä.)
		durch zeitlich/inhaltliche Abstimmung zwischen Weiterbildung und Realprojekt
		durch nachlassende Motivation
Zeitliche Dimension	zu Beginn	des Realprojektes
		des Qualifizierungsprojektes
		der Weiterbildung insgesamt (Lernprojekt)
	bei Realisierung	des Realprojektes
		des Qualifizierungsprojektes
		der Weiterbildung insgesamt (Lernprojekt)
	am Ende	des Realprojektes
		des Qualifizierungsprojektes
		der Weiterbildung insgesamt (Lernprojekt)

Codesystem 2: **Analyse der Bewältigungsstrategie**

Unterkategorie	Beispiele
eigenständige Bewältigung	eigenständige Entscheidung
	eigenständige Wissensaneignung
	Probehandeln
	Zugehen auf Problemauslöser und Versuch der Klärung
	Zugehen auf Betroffene und Beteiligte mit Versuch der Klärung bzw. Unterstützung
	Zugehen auf Entscheidungsträger und Versuch der Klärung bzw. Unterstützung
	Veränderung der Vorgehensweise
	Nutzung von eigenen Erfahrungen
	Abschätzen von Risiken und Aufwand
	Abgrenzung von eigenen Aufgaben
Bewältigung durch Inanspruchnahme externer Unterstützung	durch Lernprozessbegleiter
	durch Fachberater
	sonstige
Bewältigung durch Vermeidung oder Verleugnung	Ausweichen der Problembewältigung
	Verleugnung, Nichtbeachtung

Codesystem 3: **Analyse des Lerntransfers**

Unterkategorie	Beispiele
Erweiterung der Kompetenz	Fachlich: Konfiguration eines Router, Kenntnisse in Datenbanksicherung u. Ä.
	Methodisch: Verändertes Vorgehen bei Analyse der Ausgangssituation, Moderation von Gesprächen u. Ä.
	Personal: Einplanen zusätzlicher Zeitressourcen, Wahrnehmung von Eigenverantwortung, sorgfältige und genaue Vorgehensweise u. Ä.
	Sozial: Veränderter Umgang mit Kunden, gezielte Abstimmung mit Auftraggeber u. Ä.
Reichweite des Transfers	Erkenntnis im Weiterbildungskontext (Lernfeld)
	Vorsatz für zukünftige berufliche Situationen (Transfer und Abstraktion in das Arbeitsumfeld)
	Verwertbarkeit über Arbeitskontext hinaus (Abstraktion auf das Lebensumfeld)

Anlage 3: Leitfaden für das problemzentrierte Interview[164]

Teil A: Berufliche Tätigkeit und Rahmenbedingungen vor der Weiterbildung

1. Was war Ihre konkrete Tätigkeit (im Betrieb), bevor Sie die Weiterbildung begonnen haben?
   - als was beschäftigt (Funktion, Stelle)
   - was waren die konkreten Tätigkeiten
   - Leitungstätigkeiten (z. B. Projektleiter, Personalverantwortung)
   - wie sehr projektorientiert war normale Tätigkeit
   - wie sehr kundenorientiert war normale Tätigkeit
   - wie groß war Handlungs- und Entscheidungsspielraum

2. Was waren die Gründe, genau diese Art von Weiterbildung zu machen?
   - wie kam es dazu
   - warum dieses Profil
   - an Alternativen gedacht (institutionalisierte Angebote, Hersteller- oder Produktzertifikate)
   - von wem ging Initiative für Weiterbildung aus (selbst, Anregung von Kollegen, Vorgesetzten)

3. Was haben Sie sich von der Weiterbildung damals persönlich versprochen?
   - individuelles Lerninteresse
   - Karriere/Aufstieg
   - Sicherung des Arbeitsplatzes

Teil B: Qualifizierungsverlauf und Lernertrag

4. Wie war das Projekt in Ihre normale Arbeitstätigkeit eingebettet?
   - wie viel der Arbeitszeit ist eingeflossen (Manntage)
   - wer hatte die Projektverantwortung
   - wäre es auch ohne Weiterbildung durchgeführt worden

164 Die Fragen dienten als „Fahrplan" für die Gesprächsführung, die jeweiligen Untersetzungen als Orientierungspunkte für die Interviewerin. Sie wurden bei Bedarf als Impuls in das Gespräch eingebracht, um die Tiefe der Ausführungen zu unterstützen.

5. Wie gut konnte Ihr Projekt an den Vorgaben des Referenzprozesses ausgerichtet werden?
   - durch die Orientierung an dem Referenzprozess bewusst Tätigkeiten anders ausgeführt als üblich
   - gab es Probleme; wenn ja: wie wurden diese gelöst

6. An welchen Stellen in Ihrer Weiterbildung haben Sie sich selbst gezielt neues Wissen erarbeitet?
   - wie dabei vorgegangen
   - welche Lernmittel eingesetzt

7. Wie sind Sie bei der Erstellung der Dokumentation vorgegangen?
   - Projekt begleitend oder eher nachträglich
   - wie viel Zeit nahm das Dokumentieren in Anspruch
   - welche Rolle hatte Lernprozessbegleiter, Fachberater
   - welche Bedeutung für Lernprozess

8. Wie sind Sie bei der Identifikation und Analyse der Schlüsselsituationen vorgegangen?
   - selbst gefunden oder Austausch mit Lernprozessbegleiter
   - Schwierigkeiten mit Anzahl oder Beschreibung
   - wie viel Zeit nahm Identifikation und Analyse in Anspruch
   - ist es gelungen, intensiver über Vorgehen zu reflektieren und Erkenntnisse abzuleiten

9. Wie war die Fachberatung bei Ihnen organisiert?
   - wie Fachberater gefunden
   - zu welchen Themen in Anspruch genommen
   - wie viele Termine wahrgenommen
   - welche Bedeutung für Lernprozess
   - ist es gelungen, zum Nachdenken über Arbeitsergebnisse und Vorgehensweise anzuregen

10. Wie war die Lernprozessbegleitung bei Ihnen organisiert?
    - wie Lernprozessbegleiter gefunden
    - zu welchen Themen in Anspruch genommen
    - wie viele Termine wahrgenommen
    - welche Bedeutung für Lernprozess
    - ist es gelungen, zum Nachdenken über Arbeitsergebnisse und Vorgehensweise anzuregen

11. Insgesamt betrachtet, was ist Ihr zentraler Lernertrag aus der Weiterbildung (fachlich wie fachübergreifend)?
    - was können Sie insgesamt besser als vorher
    - neues fachliches Know-how angeeignet (IT-Fachwissen)
    - neue Methoden und Strategien zur Analyse von Sachverhalten und Problemen, Finden von Lösungsstrategien angeeignet
    - neue Strategien/Methoden im Umgang mit sich selbst angeeignet (Reflexion eigener und fremde Vorgehensweisen, Sorgfalt, Eigenverantwortung)
    - neue Strategien/Methoden im Umgang mit anderen angeeignet (Kommunikations-, Kooperationsfähigkeit)

Teil C: Reichweite der Weiterbildung

12. Inwieweit können Sie das Gelernte auch in Ihrem jetzigen Tätigkeitsfeld anwenden?
    - welche Erkenntnisse, Handlungsstrategien können verwendet werden
    - was ist auf ähnliche berufliche Situationen übertragbar
    - was kann modifiziert weiterverwendet werden

13. In den Schlüsselsituationen haben Sie oftmals eine Erkenntnis sowie einen Vorsatz für zukünftiges Handeln beschrieben: Sind Ihnen die Erkenntnisse und Vorsätze noch präsent?

14. Welche der formulierten Erkenntnisse und Vorsätze konnten Sie umsetzen? [Dokumentenanalyse nutzen, offene Fragen klären]
    - Gründe, wenn nicht umgesetzt

15. Sie haben ja auch vor der Weiterbildung im IT-Bereich gearbeitet und hatten sich auf einem Gebiet spezialisiert. Inwieweit hat sich nicht nur Ihre Kompetenz, sondern auch Ihr berufliches Selbstverständnis verändert?
    - verändertes Rollenbild – mehr als IT-Spezialist
    - gestärkte Handlungsfähigkeit, selbstbewusstes Auftreten und sicheres Agieren/Handeln
    - Erkenntnisse über sich selbst

16. Inwieweit können Sie feststellen, dass sich Ihre Herangehensweise an berufliche Aufgaben oder Problemlösungen verändert hat?
    - Nutzung neuer Formen der Aufgabenbearbeitung, Problemanalyse und Problemlösung
    - verbesserte Kommunikation, Kooperation mit Kollegen, Vorgesetzten, Kunden
    - verstärkte Verantwortungsübernahme (Entscheidungen treffen, Abgrenzen von anderen Aufgaben)
    - Handlungsrepertoire insgesamt verbreitert, Überwinden von Gewohnheiten

17. Inwieweit können Sie feststellen, dass sich das Reflektieren über eigene und fremde Vorgehensweisen oder Strukturen verändert hat?
    - erhöhte Transparenz von Strukturen, Rahmenbedingungen, Wechselwirkungen im Unternehmen und Abteilungen
    - Informationen verbreitert (Ansprechpartner, Regelungen u. Ä.)
    - intensivere, bewusstere Reflexion

18. Inwieweit hat sich Ihre berufliche Situation durch die Weiterbildung geändert?
    - Aufgaben- oder Stellenwechsel, ggf. verbunden mit Gehaltserhöhung, Karriere
    - größerer Handlungs- und Entscheidungsspielraum, mehr Verantwortung
    - stärker kunden- und projektorientierte Tätigkeit

19. Inwieweit können Sie feststellen, dass sich Ihr Agieren über Ihr spezifisches Tätigkeitsfeld hinaus verändert hat?
    - bessere Bewältigung und Umsetzung von betrieblichen Anforderungen
    - verstärkte Mitgestaltung der strategischen Ausrichtung und Entscheidungen
    - neue berufliche Perspektiven eröffnet
    - bei Veränderungen mitwirken, Verbesserungen vorschlagen
    - sich mit Kollegen beraten, unterstützen verzahnen

20. Inwieweit ist Ihnen schon einmal aufgefallen, dass Sie spezifische Erfahrungen und Erkenntnisse aus der Weiterbildung auch in außerberuflichen Kontexten nutzen konnten?

21. Betrachten Sie bitte noch mal den Lernertrag der Weiterbildung, den Sie gerade resümiert haben: Inwieweit können Sie von den Erfahrungen und Erkenntnissen auch in privaten Situationen profitieren?
    - Nutzung neuer Formen der Planung, Organisation von Vorhaben
    - verbesserte Problemanalyse-, Problemlösung

- verbesserte berufliche Standortbestimmung (im Spannungsbogen zwischen Arbeitsmarktanforderungen und individuellen Voraussetzungen, Zielen, Lebensbedingungen)
- Nutzung neuer Formen der Reflexion über Ereignisse oder Ergebnisse
- Handlungsrepertoire insgesamt verbreitert, Überwinden von Gewohnheiten

22. Inwieweit können Sie feststellen, dass sich Ihr Agieren im öffentlichen Raum verändert hat?
    - verbesserte Kommunikation mit Behörden, Ämtern (Antragsverfahren, Durchsetzen von Rechten)
    - Nutzung neuer Formen der Planung, Organisation von Vorhaben
    - selbstsicheres Agieren im öffentlichen Raum
    - mehr Sicherheit im privaten öffentlichen Geschäftsverkehr (schriftlich wie mündlich)
    - verstärkte Verantwortungsübernahme (für private soziale Absicherung, Mitgestaltung bei politischen Entscheidungen)

23. Inwieweit können Sie feststellen, dass Sie sich durch die Weiterbildung persönlich weiterentwickelt haben?
    - was hat Weiterbildung insgesamt bewirkt (außer formaler Abschluss und Wissenszunahme)
    - auch persönlich gereift
    - verändertes Selbstbild, neues Selbstbewusstsein
    - Erkennen und Umsetzen neuer Perspektiven (außerhalb der beruflichen Sphäre)
    - veränderte Einstellungen oder Sichtweisen

Teil D: Nutzung anderer Lernmöglichkeiten

24. Wie eignen Sie sich üblicherweise beruflich notwendiges Wissen und Können an?
    - in der Vergangenheit (in den letzten 5 Jahren)
    - aktuell (in letzten 12 Monaten)

25. Wie schätzen Sie dabei die Verwertbarkeit und Übertragbarkeit des Gelernten auf aktuelle berufliche Anforderungen und auf zukünftig neue berufliche Situationen ein?
    - inwieweit fachliches Know-how erweitert (IT-Fachwissen)
    - inwieweit Handlungsrepertoire erweitert (Methoden und Strategien zum Analysieren von Sachverhalten und Problemen, Finden von Lösungsstrategien)

- inwieweit Strategien/Methoden im Umgang mit sich selbst erweitert (Reflexion eigener und fremder Vorgehensweisen, Sorgfalt, Eigenverantwortung)
- inwieweit Strategien/Methoden im Umgang mit anderen erweitert (Kommunikations-, Kooperationsfähigkeit)

26. Inwieweit konnten Sie dabei etwas lernen, was Sie nicht nur für die Bewältigung beruflicher Anforderungen, sondern auch in anderen (ggf. außerberuflichen) Kontexten nutzen konnten bzw. können?

27. Wenn Sie Ihr Tätigkeitsfeld, Arbeitsumfeld und Ihre persönlichen Interessen und Ziele betrachten: In welchem Verhältnis steht dann Lernen und Arbeiten für Sie?
    - wie hoch sind Lernanforderungen im Tätigkeitsfeld, zeitliche Belastung
    - Vereinbarkeit mit persönlichen Lebenszielen und Lebensbedingungen
    - Lernen und Arbeiten eher getrennt oder eher starke Vermischung

Teil E: Persönliche Daten

Zum Schluss benötige ich die allgemeinen statistischen Angaben zu dem Interview:

- Alter
- Höchster Schulabschluss
- Höchster Berufsabschluss
- Zeitpunkt der Zertifizierung zum IT-Spezialisten
- Größe des Unternehmens (Mitarbeiterzahl, IT-Anwender vs. IT-Anbieter, wie viele Mitarbeiter in vergleichbarer Position)

Anlage 4: Fallstudie 1 – Frau P.

„… wenn sich die Firma verlagert, dann verlagere ich mich mit“

1 Rahmenbedingungen vor der Weiterbildung

Frau P. ist seit dem Abbruch ihres Jurastudiums bei einem mittelständischen IT-Anbieter (ca. 10–20 Mitarbeiter) als IT-Trainerin tätig. In dieser Tätigkeit verantwortete sie die Kundenakquise sowie Organisation und Durchführung von Schulungen in Microsoft Office Produkten. Hierbei übernahm Frau P. selbst Schulungen bzw. teilte fachlich spezialisierte Trainer (Kollegen) ein. Ihre Arbeit bezeichnete sie selbst als sehr stark kundenorientiert, jedoch wenig projektorientiert im Vergleich zum Umfang des Qualifizierungsprojektes. Der Handlungs- und Entscheidungsspielraum lag auf der terminlichen und inhaltlichen Organisation der Schulungsmaßnahmen, während sie bei der Preisgestaltung an unternehmensinterne Richtlinien gebunden war.

Motive für die Weiterbildung

Frau P. suchte schon seit Längerem bewusst nach entsprechenden Weiterbildungsmöglichkeiten, um ihre im Arbeitsprozess erworbenen Kompetenzen nachweisen zu können. Da durch den Abbruch des Studiums kein formaler Berufsabschluss vorlag, sah sie vor allem hier die Notwendigkeit, einen offiziell anerkannten beruflichen Abschluss zu erwerben. In diesem Such- und Entscheidungsprozess stand zunächst eine Fachinformatikerausbildung im Blickpunkt. Frau P. verwarf diese Idee jedoch wieder, da sie zu einem mit dem bereits erreichten fachlichen Level das allgemeine Ausgangsniveau einer Erstausbildung sowie zum anderen auch die Altersgrenze überschritten hatte. Somit kam für Frau P. nur eine berufsbegleitende Qualifizierungsform infrage, mit der sie sich nicht fachlich zu tief in eine IT-technische Richtung spezialisierte, sondern ihre vorhandene Kompetenz im Projektmanagement erweitern könnte. Aus diesem Grund entsprachen technikfokussierte Herstellerseminare oder Produktzertifikate nicht ihren Erwartungen. Zudem konnte Frau P. bereits vor der Weiterbildung zahlreiche Zertifikate von Microsoft aus dem Trainingsbereich vorweisen. Kritisch sah sie hierbei jedoch, dass diese herstellerspezifischen Zertifikate keine neuen beruflichen Perspektiven eröffnen und dadurch in Bewerbungssituationen keine bessere Position gegenüber Mitbewerbern erzielt werden könne. Verbunden mit dem Ziel, einen Berufsabschluss nachweisen zu können, steht mit der Weiterbildung somit auch der Anspruch auf eine verbesserte Positionierung auf dem Arbeitsmarkt.

Nachdem Frau P. auf die Möglichkeit der Qualifizierung im Rahmen des IT-Weiterbildungssystems durch das Recherchieren im Internet aufmerksam wurde, stand zunächst das Profil des IT-Trainers entsprechend des damaligen Tätigkeitsbereiches im Blickpunkt. Nach Rücksprache mit der Geschäftsleitung und deren Aussage zur zukünftig neuen strategischen Ausrichtung des Unternehmens in Richtung Wissensmanagement entschied sich Frau P. jedoch für das Profil des Wissensmanagementsystementwicklers (Knowledge Management Systems Developer). Mit dieser Entscheidung wollte sie sich vor allem mit der perspektivischen Entwicklung des Unternehmens mitbewegen:

> *„… wenn sich die Firma verlagert, dann verlagere ich mich mit" (Interview 1, Z 72).*

Auch wenn Frau P. zunächst mit der Qualifizierung nach eigenen Angaben zu 90 Prozent das Erreichen eines formal anerkannten Abschlusses anstrebte, so verband sie darüber hinaus damit aber auch die Erwartung, sich fachlich weiterzuentwickeln. Insbesondere die Aneignung theoretischer Kenntnisse und Grundlagen zum Wissensmanagement standen dabei für sie im Vordergrund, um den neuen Geschäftsbereich mit aufbauen zu können.

Vor diesem Hintergrund war die Initiierung der Weiterbildung sowie die Auswahl des IT-Profils von Frau P. dadurch motiviert, zukünftig neue berufliche Aufgaben und Anforderungen übernehmen und mitgestalten sowie sich selbst neue berufliche Perspektiven eröffnen zu können. Neben den eigenen Interessen, einen formal-beruflichen Abschluss zu erwerben sowie sich neues Wissen anzueignen, wurden damit auch unternehmensspezifische Ziele verfolgt. Verbunden mit der Weiterbildung war somit die Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten, indem durch die Perspektive auf ein neues Tätigkeitsfeld sowie die Umsetzung eines konkreten Entwicklungsprojektes im eigenen Haus Anschluss an reale Bedeutungszusammenhänge gewonnen wurde. Daher ist von einer expansiven Lernbegründung auszugehen, indem das Lernen nicht von außen bedingt, sondern von inneren Absichten und Zielen begründet ist.

Vorerfahrungen in Bezug auf die Weiterbildung

Gemessen an den Anforderungen der Weiterbildung zum Knowledge Management Systems Developer sind fachliche und überfachliche Vorkenntnisse zu unterscheiden. In fachlicher Hinsicht ist das Eingangsniveau aufgrund der Neuausrichtung der Tätigkeit auf die Thematik des Wissensmanagements eher als gering einzuschätzen. Daher könnte sich ein fachlicher Lernertrag im Fall von Frau P. aufgrund der in-

haltlichen Ausrichtung des Profils auf technische Lösungen zur Unterstützung des effizienten Umgangs mit Wissen im Unternehmen sowie auf die Analyse und Modellierung von Wissen und Wissensprozessen beziehen. Anders stellt sich hingegen die Ausgangssituation im überfachlichen Kompetenzbereich dar: Hier schätzte Frau P. ihre Vorerfahrungen im methodischen Bereich, insbesondere bei der Präsentation von Ergebnissen, der Moderation von Gruppenprozessen und dem Projektmanagement als hoch ein. Zurückzuführen sei dies auf die jahrelange Tätigkeit als IT-Trainerin sowie selbst durchgeführte Schulungen zum Projektmanagement. Hierdurch habe sie bereits vor der Weiterbildung Selbstsicherheit im Umgang mit Kunden und Schulungsteilnehmern gewonnen sowie die grundlegenden Elemente zur Planung und Organisation von Projekten erlernt:

> *„Man muss zwei Dinge unterscheiden, einmal die Thematik Projektarbeit und einmal das Thema Wissensmanagement. Also Wissensmanagement hat mich vorher überhaupt nicht beschäftigt, Projektmanagement hat mich in sofern vorher beschäftigt, da ich Schulungen auf diesem Gebiet gab. Ich kannte das Tool dazu, oder mehrere Tools, ich kannte Methoden, die es einfach gibt, weil das wird von Schulungsteilnehmern erwartet, dass man dazu was sagen kann. Also von der Thematik ein Projekt, Schritte in einem Projekt, Abarbeitung eines Projektes und solche Geschichten, da war ich sehr sicher." (Interview 1, Z 172–180)*

Zudem verdeutlichte Frau P., dass die bisherige Arbeitspraxis durch selbstorganisiertes Lernen im Arbeitsvollzug geprägt war und auch entsprechende Rahmenbedingungen (wie Internetzugang, Fachliteratur) vorlagen, um dies in der Weiterbildung zu nutzen. Aufgrund ihres Quereinstieges in den IT-Bereich hat sich Frau P. daher bisher ihr IT-Wissen und Können überwiegend durch Lernen im Arbeitsvollzug angeeignet, so zum Beispiel durch einen Tätigkeitswechsel oder das Erfüllen von Kundenanforderungen. Als Ergänzung dazu nahm sie an verschiedenen Microsoft-Schulungen teil, um selbst die Handhabung der Produkte besser verstehen und dementsprechend auch verständlicher an die Kunden weitergeben zu können. Frau P. gab die eigenständige Wissensaneignung mit 95 Prozent an, sodass der Anteil von Selbstlernen im Vergleich zum Besuch von formalen Schulungen als hoch einzuschätzen ist. Da generell im Unternehmen erwartet wird, dass das benötigte Wissen selbstständig und eigenverantwortlich angeeignet wie auch aktualisiert werde, stellt sich das Lernen im Arbeitsprozess für Frau P. als Normalität und Selbstverständlichkeit dar.

2 Umsetzung der arbeitsplatzorientierten Weiterbildung

Die Umsetzung der Weiterbildung verlief in starkem Maße arbeitsprozessorientiert, indem durch ein Projekt ein realer Bezugspunkt zwischen Arbeitstätigkeit und Qualifizierung geschaffen wurde. Dazu wurde das durchzuführende Projekt von Frau P. als ein hausinternes Pilotprojekt umgesetzt. Inhaltlich stand die Entwicklung und Einführung eines Knowledge-Management-Systems im eigenen Unternehmen im Vordergrund, um die Vorgehensweise bei der IT-technischen Umsetzung von Wissensmanagementsystemen zu erproben. Dabei galt es, die internen Strukturen und Abläufe zu verbessern sowie Wissensbestände der Mitarbeiter im Sinne eines Wissensmanagementsystems in ein technisches System zu überführen. Die Umsetzung des Projektes entlang den Anforderungen des Referenzprozesses nahm 51 Arbeitstage in einem Zeitraum von 12 Monaten in Anspruch (unberücksichtigt der Nachbereitung wie Dokumentation und Prüfungsvorbereitung). Das Projekt wäre, nach Aussage von Frau P., aufgrund der Aktualität der Thematik im Unternehmen auch ohne diese Weiterbildung durchgeführt worden, allerdings nicht in dem Umfang und ggf. auch nicht von ihr selbst. Die Projektleitung wurde von Frau P. wahrgenommen, wobei sie ihre bisherigen Aufgaben als IT-Trainerin weiterhin zu erfüllen hatte; eine Freistellung von anderen Tätigkeiten war nicht vorgesehen.

Die Orientierung an dem vorgegebenen profilspezifischen Referenzprozess schätzte Frau P. als Strukturierungshilfe und Orientierungspunkt ein. Gerade wenn selbstorganisiert ein neues Fachgebiet erschlossen werden soll, sah Frau P. darin eine gute Möglichkeit, die eigene Vorgehensweise zu kontrollieren, Abweichungen von einem festgelegten (theoretischen) Sollstand sowie Verbesserungsoptionen und Anregungen zu erkennen:

> *„Der Referenzprozess hat mir zum einen geholfen, bestimmte Schritte nicht zu vergessen, wenn ich jetzt einen aus meinem Kopf gesaugten Projektplan aufstellen müsste, welche Schritte ich mache, dann wären viele Schritte genannt worden, aber nicht in der Reihenfolge, vielleicht auch nicht in der Tiefe und mit der schwerpunktmäßigen Verteilung. Von daher denke ich, wenn ein solches Referenzprojekt vergleichbar sein soll mit anderen Projekten, dann ist diese Anleitung sehr gut. Einfach um sich noch einmal zu kontrollieren, habe ich auch alles gemacht …" (Interview 1, Z 141–148)*

Insgesamt konnte Frau P. ihr Qualifizierungsprojekt gut an dem vorgegebenen Ablaufschema im Referenzprozess ausrichten. Allerdings schätzte sie auch ein, dass die gleichen Tätigkeiten ohne diese Vorlage nicht in der Reihenfolge und Intensität von ihr durchgeführt worden wären. Insbesondere in der Analysephase der technischen

und organisationalen Rahmenbedingungen wäre aus ihrer Sicht nicht dieselbe Tiefe und Vorgehensweise erreicht worden, wenn sie das Projekt ohne curriculare Vorgabe hätte durchführen müssen.

Aufgrund der geringen Vorkenntnisse und Vorerfahrungen zur Thematik des Wissensmanagements eignete sich Frau P. in diesem Bereich auch gezielt neues Wissen an. Dies erfolgte selbstorganisiert, dabei vor allem durch die Nutzung von Informationen aus dem Internet, teilweise durch Fachliteratur. Da für die Umsetzung des Wissensmanagementsystems im eigenen Haus Produkte von Microsoft genutzt werden sollten, wurden für die Informationsbeschaffung auch entsprechende Produktinformationen des Herstellers herangezogen. Aufgrund der Neuheit der Produkte sprach Frau P. dabei Microsoft direkt an, um noch nicht veröffentlichte, interne Quellen zu Produkten verwenden zu können:

> *„Wir arbeiten herstellerspezifisch und arbeiten mit Microsoft zusammen, daher war es klar, dass die Thematik Wissensmanagement über Microsoftprodukte abgedeckt werden musste. Da nutzt man natürlich das Internet. Was kann man mit Microsoftprodukten in dieser Richtung machen, welche Produkte gibt es? Hier nutzt man wieder das Internet, um über diese Produkte etwas zu finden, wobei man dazu sagen muss, dass es zu dieser Zeit, als ich die Weiterbildung begonnen habe, noch nicht viel Literatur zu diesen Produkten gab, die man zum Projekt nutzen konnte, da sie sehr neu auf dem Markt waren. Ich musste zum Teil auch an microsoftinterne Quellen herantreten und sagen: hier wie sieht es denn aus, Whitepaper aus den USA oder von euch aus der Schublade.“ (Interview 1, Z 197–209)*

Mit der Nutzung nicht öffentlich zugänglicher Informationssysteme geht die Wissensaneignung über die eigenständige Beschaffung von Informationen und den Transfer auf die zu bewältigende Aufgabe hinaus, indem sich Frau P. zunächst neue Wege der Informationsbeschaffung erschließen musste.

Die Durchführung der Weiterbildung wurde durch einen Fachberater aus dem Unternehmen sowie einen Lernprozessbegleiter von einem Bildungsanbieter unterstützt. Der Fachberater war ein Mitglied der Geschäftsleitung und wurde projektbedingt nur in geringem Umfang zur Unterstützung angefragt. So konnte er beispielsweise als ausgebildeter Pädagoge beim Erlernen der Moderationsmethodik behilflich sein. Zudem habe er die Dokumentation gelesen und geprüft, ob den beschriebenen Inhalten aus Firmensicht zugestimmt werden kann. Frau P. betrachtete die Fachberatung als hilfreich, jedoch nicht unerlässlich für die Qualifizierung und das Lernen, da diese Funktion auch anderweitig (beispielsweise informell durch andere Kollegen) hätte übernommen werden können. Im Unterschied dazu nahm die Lernpro-

zessbegleitung für Frau P. eine zentrale Bedeutung ein, da dadurch eine unerlässliche Schnittstelle zwischen ihr und der Zertifizierungsstelle realisiert wurde:

> *„Die Lernprozessbegleitung sehe ich als wesentlicher als den Fachberater an und zwar deshalb, weil ich selbst so keine Möglichkeit hatte, mit der Zertifizierungsstelle in Kontakt zu treten, d. h., der Lernprozessbegleiter ist für die Teilnehmer die Schnittstelle, so war es bei mir, zu der Zertifizierungsstelle. Das heißt wiederum, alle Rückfragen, die ich eventuell habe, wenn ich bestimmte Vorgaben habe, die mehrdeutig sind, wenn ich sie nicht richtig verstehe, die gingen über den Lernprozessbegleiter an die Zertifizierungsstelle und das ist wesentlich, 100 % wesentlich, denn sonst kann die ganze Dokumentation verkehrt sein." (Interview 1, Z 565–572)*

Zudem sah Frau P. die Lernprozessbegleitung als eine Form der Projektbegleitung an, indem die regelmäßigen Reflexionsgespräche vor allem dazu beigetragen haben, Sicherheit in der Bearbeitung und Berücksichtigung der Vorgaben zur Zertifizierung und der prüfungskonformen Durchführung der Qualifizierung zu erhalten. In einer dritten Funktion stellte sich die Lernprozessbegleitung für Frau P. als ein Element zum Reflektieren der Vorgehensweise dar. Aufgrund der fehlenden fachlichen Detailkenntnisse des Lernprozessbegleiters dienten die Gespräche dazu, Erklärungen zum Projekt und Entscheidungen auch für IT-Laien verständlich auszudrücken, was gleichzeitig dazu zwang, die eigenen Ausführungen zielgenauer und bewusster zu formulieren. Terminlich waren die vorgesehenen monatlichen Treffen flexibel gestaltet und wurden an die Arbeitssituation von Frau P. angepasst, sodass auch immer dann ein Termin vereinbart werden konnte, wenn ein aktueller Gesprächsbedarf bestand. Die geforderte Dokumentation zum Projekt schrieb Frau P. nach der Beendigung des Projektes. Aufgrund von Erinnerungslücken musste sie durch das nachträgliche Dokumentieren viel nacharbeiten, sodass diese Vorgehensweise im Nachhinein von ihr selbst als unprofessionell eingeschätzt wurde. Den Zeitaufwand für das Dokumentieren resümierte Frau P. auf vier Wochen (in der Freizeit) und im Vergleich zur eigentlichen Projektumsetzung als gering.

3 Schlüsselsituationen in der Umsetzung von Projekt und Weiterbildung

Aufgrund der Ausrichtung auf eine fachlich neue Thematik sowie der Orientierung an dem Referenzprozess entstanden für Frau P. spezifische Situationen mit einer individuellen Bedeutung. Solche Schlüsselsituationen ergaben sich für Frau P. mehrheitlich aus der Umsetzung des Pilotprojektes (n = 9). Nur in einem Fall entstand

ein Schlüsselerlebnis, welches sich auf die Umsetzung der Weiterbildung insgesamt bezog.

In der Phase der Projektrealisierung resultierten für Frau P. vor allem Probleme in der Zusammenarbeit mit dem Kunden, in diesem Fall die Geschäftsleitung und Kollegen im eigenen Unternehmen. So erschwerten beispielsweise immer wieder zögerliche oder fehlende Entscheidungen der Geschäftsleitung die Projektweiterführung. Für Frau P. entstanden problemhaltige Situationen dadurch, dass für klärende und abstimmende Gespräche bisher keine Erfahrungen und Methodenkenntnisse ihrerseits vorlagen:

> *„In einem Gespräch mit den Geschäftsführern sollte der genaue Umfang für das KMS [Knowledge Management System; Anmerk. d. Verf.] von mir ermittelt und die Rahmenbedingungen für das Projekt erfragt werden. In dem Unternehmen war es schon sehr häufig zu vielen und heftigen Diskussionen gekommen, die oft nicht zu dem gewünschten Ergebnis geführt hatten, wobei jedes Mal aber viel Zeit verloren ging. Nun lag es in meiner Hand, dieses Gespräch auf irgendeine Weise in die gewünschte Richtung zu lenken und zu versuchen in möglichst kurzer Zeit zu möglichst aussagekräftigen Ergebnissen zu kommen. Leider hatte ich bis jetzt im Leiten solcher Gespräche und auch mit den möglichen Techniken hierbei keine Erfahrung." (Dokumentation 1, Schlüsselsituation 1, S. 41)*

> *„Um mit dem Projekt weiter voranzukommen, waren noch einige offene Punkte vonseiten der Geschäftsführung zu klären. Es war letztendlich noch nicht entschieden, wie genau das Layout und das Design der KMS zu gestalten war. (…) Die Entscheidung hatte dabei nichts mit dem eigentlichen Projekt zu tun, sondern es ging dabei um generelle Entscheidungen [im Unternehmen; Anmerk. d. Verf.]." (Dokumentation 1, Schlüsselsituation 5, S. 45)*

Weitere Problemsituationen entstanden in diesem Kontext aber auch durch eine fehlende Mitwirkung der Kollegen. Das mangelnde Engagement zum Testen bzw. zur eigenständigen Nutzung des neuen Systems führte Frau P. vor allem auf den Zeitmangel der Kollegen zurück. Neben den Zeitproblemen bemerkte sie auch eine grundsätzliche Trägheit der Kollegen bei der Einführung neuer Systeme oder Abläufe im Unternehmen. Aufgrund einer Literaturrecherche konnte Frau P. jedoch in dieser Situation feststellen, dass gerade die fehlende Akzeptanz und Nutzung von neu zu implementierenden Systemen ein typisches Problem bei der Einführung von Wissensmanagementstrukturen sei, was jedoch durch verschiedene Anreizmechanismen zu beheben ist. Die Lösungsoptionen für diese Problemfälle, die als externe

Faktoren die Fortführung des Projektes und die Qualifizierung an sich in starkem Maße behinderten, bestand vor allem in eigenständigen Entscheidungen – insbesondere bei fehlenden Aussagen der Geschäftsleitung.

Zudem entstanden im Projektverlauf für Frau P. Schwierigkeiten im Zusammenhang mit einer internen Kundenbefragung. Diese resultierten dabei aus den selbst entwickelten Fragebögen, die beim Einsatz sowohl zu Verständnisproblemen als auch zu einem erhöhten, nicht einkalkulierten Zeitbedarf führten:

> *„Für die Arbeit an meinem Projekt war es erforderlich, möglichst alle Mitarbeiter zu bestimmten Punkten zu befragen. Um die Gespräche möglichst effektiv zu gestalten, hatte ich mir überlegt, den Mitarbeitern vorab einen Fragebogen zu geben, der sie auf das Gespräch und die Thematik vorbereiten sollte. Nachdem ich den Bogen an mehreren völlig unbeteiligten Personen getestet hatte, stellte sich jedoch heraus, dass diese die einzelnen Fragen völlig unterschiedlich interpretiert hatten, was zu teilweise nahezu unbrauchbaren Ergebnissen führte." (Dokumentation 1, Schlüsselsituation 3, S. 43)*

> *„Nach meinen ersten Befragungen der Mitarbeiter in persönlichen Gesprächen war mir aufgefallen, dass trotz durchdachtem Bogen der Vorbereitungsstand der Mitarbeiter und auch die Bereitschaft Auskunft zu geben, sehr unterschiedlich ausfiel. Ich hatte bei der Planung für die Gespräche pro Mitarbeiter die gleichen Zeiträume eingeplant. Es kam trotzdem teilweise zu erheblichen Abweichungen." (Dokumentation 1, Schlüsselsituation 4, S. 44)*

Zur Behebung dieser Probleme wählte Frau P. eine veränderte Vorgehensweise, indem sie die ursprünglich geplante schriftliche Befragung als ein persönlich geführtes Leitfadeninterview umgestaltete. Die Intensität der Befragung ergab sich dabei aus der Erfüllung der Anforderungen der Weiterbildung, insbesondere der Vorgaben im Referenzprozess. Frau P. resümierte in dem Zusammenhang, dass diese Analysephase im Projekt ohne diese Orientierung nicht in dieser Form und in dem Umfang erfolgt wäre. Durch die so vorgegebene Vorgehensweise konnte sie jedoch einen intensiven Lernertrag wahrnehmen.

Daneben entstanden im Rahmen der Weiterbildung auch dadurch schwierige Situationen, dass die Arbeitsaufgaben mit dem Tagesgeschäft zu koordinieren waren, was nicht nur Frau P. sondern auch den Kollegen Schwierigkeiten bereitete. In dem Zusammenhang traten zeitliche Verzögerungen bei der Projektumsetzung auf, da der Zeitraum für die geplante Testphase von den Kollegen nicht eingehalten werden konnte:

„Im Projektplan hatte ich verschiedene Testphasen mit unterschiedlichen Usergruppen und Userrollen eingeplant. In diesen Zeiten sollten nach und nach alle Funktionalitäten getestet und das System auf Stabilität und Performance überprüft werden. (…) Leider hatten in einigen Testphasen die eigentlich dafür vorgesehenen User keine oder kaum Zeit, sich mit dem System zu beschäftigen." (Dokumentation 1, Schlüsselsituation 7, S. 49)

Abgesehen von diesen Situationen, die sich auf die Umsetzung des Projektes bezogen, beschrieb Frau P. auch ein Schlüsselerlebnis, bei der die zeitlich-inhaltliche Abstimmung zwischen der Weiterbildung (inkl. der Projektumsetzung) und dem Tagesgeschäft im Vordergrund stand. So erläuterte Frau P., dass nach Fertigstellung des IT-gestützten Wissensmanagementsystems die ursprünglichen Tagesaufgaben wieder zunahmen, sodass kaum noch Zeit blieb, um die Qualifizierung abzuschließen:

„Nach der Übergabe des funktionierenden KMS und nach einiger Zeit des problemlosen Funktionierens wurde die Arbeit am eigentlichen KMS und damit am Projekt weniger (…), das Tagesgeschäft wurde mehr. Die Arbeiten am Projekt selbst konnte ich noch im Rahmen meiner Arbeitszeit bewältigen, für Tätigkeiten die eher zur Weiterbildung gehörten, musste ich nach anderen Lösungen suchen." (Dokumentation 1, Schlüsselsituation 8, S. 50)

In der Problematik der zunehmenden Tagesaufgaben und der zurückgehenden Priorität für das Projekt im Unternehmen entschloss sich Frau P., die noch ausstehenden Tätigkeiten (Erstellung der Dokumentation, Vorbereitung auf die Prüfung u. Ä.) in ihrer Freizeit zu beenden.

Insgesamt zeigt sich bei den Schlüsselsituationen eine vorwiegend eigenständige Lösungsstrategie bei Frau P.; ergänzend dazu nahm sie aber auch die Unterstützung durch den Lernprozessbegleiter oder Fachberater in Anspruch. Dies war insbesondere dann der Fall, wenn es um ein Reflektieren der Vorgehensweise oder Abstimmen der nächsten Schritte ging:

„Ich ging zunächst zu meinem Fachberater und schilderte das Problem. Dieser gab mir einige Hinweise zur Vorbereitung eines solchen Gespräches [mit der Geschäftsleitung; Anmerk. d. Verf.]." (Dokumentation 1, Schlüsselsituation 2, S. 42)

„Ich stellte den überarbeiteten Bogen [Fragebogen; Anmerk d. Verf.] meinem Lernprozessbegleiter vor. Auch hier traten Verständnisprobleme auf, was der Inhalt der Fragen oder auch das Ziel sei. (…) Durch das Gespräch mit meinem Lernprozessbegleiter wurde mir klar, dass es zwar länger dauern würde,

sämtliche Fragen in einem persönlichen Gespräch [mit den Kollegen; Anmerk. d. Verf.] zu klären, dass durch die genaueren und vielleicht auch offeneren Antworten jedoch letztendlich ein Gewinn im Ergebnis erzielt werden würde." (Dokumentation 1, Schlüsselsituation 3, S. 43)

Es zeigt sich zudem, dass Erfahrungen aus dem bisherigen Arbeitskontext in die Qualifizierung einflossen und Frau P. in diesem Rahmen eine Lösung suchte:

„Zu Beginn des Projektes bzw. in der Zeit vor dem eigentlichen Projektstart trat eine Problematik auf, die mir schon häufig innerhalb meiner Arbeit aufgefallen war. Durch oftmals sehr kurzfristige Anfragen von Kunden, abweichende Entscheidungen von ursprünglich geplantem Handeln und den Zwang, darauf möglichst flexibel zu reagieren, verloren Arbeiten, welche nicht direkt mit Aufträgen oder Kunden zu tun hatten häufig plötzlich an Priorität. Mir war bewusst, dass sich dies sicherlich nicht ganz vermeiden lassen würde, ich hätte jedoch gern in meiner Planung (des Projektes; Anmerk. d. Verf.) schon solche Situationen mit berücksichtigt." (Dokumentation 1, Schlüsselsituation 1, S. 41)

Um diese absehbare Situation zu vermeiden, entschloss sich Frau P. zu einer Lösungsstrategie, bei der sie ihre Befürchtungen mit dem Fachberater, der gleichzeitig auch ihr Vorgesetzter war, sowie mit dem Lernprozessbegleiter besprach. Frau P. resümierte, dass sie dadurch eine Sensibilisierung der Beteiligten sowie ein Verständnis für ihre zeitlich angespannte Projektumsetzung und Arbeitssituation erreichte, auf die sie im Problemfall hätte zurückgreifen können. An diesem Beispiel wird deutlich, dass nicht nur ein Transfer aus dem Lernfeld in das Arbeitsfeld, sondern auch aus dem Arbeitsfeld in das Lernfeld erfolgte, was die Wechselwirkungen zwischen Lern- und Arbeitskontexten unterstreicht.

In der Bandbreite der Schlüsselerlebnisse nehmen für Frau P. jedoch nur einige ausgewählte Situationen eine zentrale Bedeutung für den Projektverlauf oder das Lernergebnis ein. So stellten sich für Frau P. insbesondere zwei der Schlüsselsituationen mit einer solchen besonderen Bedeutung dar, wie der Name es nahelegt. Sie verwies hierbei auf das Erlernen und die Anwendung der Moderationstechnik als Instrument der Gesprächsführung sowie die Erkenntnis, dass trotz Zustimmung und Befürwortung des Projektes durch die Geschäftsleitung und Kollegen starke zeitliche Verzögerungen durch fehlende Mitwirkung und der Vermeidung notwendiger Entscheidungen auftraten:

„Was für mich rein persönlich die Knackpunkte waren, war diese Gesprächsführung, weil ich das früher immer als Quatsch bezeichnet habe, also wenn

man sich vorher nicht mit diesen Moderationskärtchen beschäftigt hat, es ist überhaupt nicht mein Ding. Ich bin viel zu sachlich orientiert, ich habe aber wirklich gesehen, dass es etwas bringt." (Interview 1, Z 970–974)

„Was mich dann auch in Summe, wo mehrere Schlüsselsituationen hereinspielen, bewegt hat, ist das Thema, obwohl die Geschäftsführung gesagt hat, wir puschen dieses Projekt und obwohl alle Mitarbeiter gesagt haben, jawohl, wir unterstützen das, dass es trotzdem so viele zeitliche Verzögerungen gab. Ja, alle haben gesagt, ja, das wollen wir, ja, das ist auch Anforderung. Wenn es dann darauf ankam, einmal eine kurze Entscheidung zu treffen, dann war keiner fähig, das zu tun. 5000 Leute können lauthals posaunen, wir fördern das und unterstützen das und trotzdem rührt nachher keiner einen Finger, das war für mich schon hart. Das waren so die entscheidenden Situationen." (Interview 1, Z 974–983)

Zudem resümierte Frau P., dass sie die Vorgabe[165], zu jedem Meilenstein zwei Schlüsselsituationen zu beschreiben als unrealistisch und unflexibel einschätze, da solche Situationen in der Projektrealität nicht gleich verteilt über die gesamte Laufzeit auftreten:

„Es ist ja so, dieses Raster schreibt vor, dass man pro Abschnitt gleich verteilt über das ganze Projekt und gleich verteilt die Schlüsselsituationen, d. h., in einem Teilprozessabschnitt muss ich ein oder zwei Schlüsselsituationen haben. Prinzipiell sich Gedanken zu machen, was ist denn eine Schlüsselsituation eventuell, ist dieses Raster hilfreich, aber wenn man dann entscheiden möchte, welche Schlüsselsituation man nimmt und es wird diese relativ gleichmäßige Verteilung verlangt, finde ich es eher hinderlich, denn so habe ich das in meinen Projekten erfahren, es ist relativ selten, dass alles in einem Projekt gleichzeitig verteilt ist. Ich habe kein Projekt, wo in allen Abschnitten die gleichmäßig starken Schwierigkeiten auftreten und jetzt soll ich gleichmäßig stark verteilte Schlüsselsituationen finden. Dies finde ich etwas unrealistisch." (Interview 1, Z 289–299)

Um diese Vorgabe jedoch umsetzen zu können, sei es erforderlich, ausführlicher als üblich über den Verlauf des Projektes nachzudenken. Der Effekt davon seien oftmals neue Erkenntnisse, insbesondere dann, wenn die eigene Vorgehensweise nicht nur selbst auf einer Metaebene, sondern auch durch eine Außensicht, beispielsweise den Lernprozessbegleiter, betrachtet wird.

165 Festgelegt in der Prüfungsordnung der Zertifizierungsgesellschaft

4 Individueller Lernertrag aus der Weiterbildung

Inwieweit und in welchem Umfang neues Wissen erworben, das Handlungsrepertoire erweitert oder auch Selbsterkenntnisse und Selbsterfahrung im Rahmen der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung gewonnen werden konnten, ist von der bisherigen Arbeitstätigkeit, den Vorkenntnissen in Bezug auf das ausgewählte Profil sowie der Lernhaltigkeit des Projektes abhängig. Vor dem Hintergrund der beruflich-inhaltlichen Neuorientierung zum IT-Profil des Knowledge Management Systems Developer ist ein Lernertrag durch die Weiterbildung in der Erweiterung des fachlichen Wissensbestandes bzw. methodischen Handlungsrepertoires in Bezug auf die Anforderungen des gewählten IT-Profils zu erwarten.

Lernertrag im fachlichen Kompetenzbereich

Durch die bisherigen Arbeitstätigkeiten und Arbeitsanforderungen konnte Frau P. bereits vor der Weiterbildung auf Spezialkenntnisse im IT-Bereich vor allem in der Nutzung der Microsoft Office-Anwendungen zurückgreifen. Dadurch ist bei ihr ein grundsätzliches Verständnis über IT-Prozesse und Anwendungen anzunehmen. Während jedoch gemessen am ausgewählten IT-Profil noch keine umfänglichen Kenntnisse vorlagen, sah Frau P. einen Lernertrag in den technischen Möglichkeiten und theoretischen Grundlagen zum Wissensmanagement. Vor diesem Hintergrund ist ein zentraler Lernertrag im fachlichen Bereich erkennbar, bei dem vor allem ein Überblick zu Produkten, Techniken und Methoden für den Aufbau eines Wissensmanagementsystems erworben wurden. Wie bereits angedeutet, eignete sich Frau P. dabei gezielt neues Wissen über das Internet, teilweise auch durch Fachliteratur an. Die Schwierigkeit bestand hierbei darin, dass sich die Informationsbeschaffung durch die Neuartigkeit des Themas schwieriger darstellte als bei anderen Themen, denen sie sich in der Vergangenheit selbstorganisiert genähert hat.

Neben dem reinen Wissenserwerb ist als Lernertrag auch die Erprobung der Herangehensweise an ein komplexes Vorhaben zur Implementierung eines Wissensmanagementsystems in bestehende organisationsinterne Abläufe und verfestigte Strukturen zu sehen. In fachlicher Hinsicht ist daher eine Erweiterung des beruflichen Handlungspotenzials erfolgt, mit dem neue Aufgaben mit erweitertem Fachwissen und Methodenrepertoire zukünftig bewältigt werden können.

Lernertrag im überfachlichen Kompetenzbereich

Als einen zentralen Lernertrag im überfachlichen Kompetenzbereich verweist Frau P. zunächst auf das Erlernen der Moderationstechnik zur Gesprächsführung. Hier-

bei ist zwar von einem Wissenszuwachs und einer Erweiterung des Handlungsrepertoires im methodischen Bereich auszugehen, jedoch betont Frau P. auch, dass sich durch die erfolgreiche Anwendung ihre anfängliche Abneigung und Skepsis zum Einsatz solcher Techniken reduziert habe. Daher bezieht sich der Lernertrag auch auf eine Selbsterkenntnis und -erfahrung. Der zweite Lernertrag, den Frau P. hervorhob, verbindet sich ebenfalls mit einer Selbsterkenntnis, indem Frau P. in verschiedenen Situationen erfuhr, dass trotz vorhandenen Wissens und Könnens ihrerseits externe Faktoren die Projektumsetzung behindern können.

Zudem reflektierte Frau P. weitere Lernerträge, die sich aus der besonderen Gestaltung der Weiterbildung ergaben. In diesem Kontext verwies sie darauf, dass sie durch die Bearbeitung des Projektes anhand der curricularen Vorgaben des Referenzprozesses vor allem gelernt habe, sich an einen Leitfaden zu halten sowie rückblickend zu reflektieren, ob vorgegebene Arbeitsschritte in ähnlichen Projekten sinnvoll sind oder nicht. Als zentrale Erkenntnis leitete sie ab, bei zukünftigen Projekten vor der eigentlichen Projektplanung einen Leitfaden im Sinne einer Vorprojektierung anzufertigen, bei der sie die benötigten Rahmenbedingungen vorab bedenke:

> *„Ich denke auch, (…) dass das ein Lernantrag ist, zu sagen, ich mache mir überhaupt einen Leitfaden, also bevor ich ein neues Projekt angehe, mache ich mir Gedanken darüber. Die Projektplanung meine ich jetzt nicht, ich meine den vorherigen Schritt (…) ich mache mir Gedanken, was könnte ich überhaupt alles im Projekt für Schritte unternehmen. Also die Vorprojektierung, wenn man so will, dass ich im Kopf schon mal einen groben Ablauf habe, wie ich das dann im Detail ausarbeite, ist eine andere Sache. Also ich kenne Projektplanung an sich, das war mir bekannt, aber ich tu mich leichter bei der Planung eines Projektes, wenn ich ein Grobkonzept schon habe, wenn ich bestimmte Rahmenparameter im Vorfeld schon abgeklärt habe, also habe ich einen Rechner oder keinen, wann bekomme ich die Software oder bekomme ich sie nicht. (…) dass mir einfach klar ist, bis dahin brauche ich die Software, dann sollte ich mir auch klar werden, wo ich sie bestellen sollte. Es ist einfach so, nicht der Grad der Ausrichtung, sondern die Dinge die sonst zu spät beachtet werden.“ (Interview 1, Z 462–478)*

Ebenfalls eine nachhaltige Erkenntnis hat sich für Frau P. aus der Anforderung ergeben, eine Dokumentation über das Projekt sowie die Vorgehensweise und individuellen Lernerträge zu verfassen. So resümierte sie, dass sie dadurch gelernt habe, wie wichtig ein rechtzeitiges und arbeitsbegleitendes Dokumentieren immer dann sei, wenn eine Enddokumentation gefordert ist. Eine Verstetigung oder Vertiefung des Gelernten durch ein nochmaliges Verschriftlichen konnte Frau P. jedoch nicht bestätigen.

Eine besondere Bedeutung nahm zudem die Lerngruppe für Frau P. ein, die durch die Einbindung der Weiterbildung in ein Betreuungsangebot eines Bildungsanbieters zustande kam:

> *„Also, in meinem Fall war gut, dass ich diese Zertifizierung nicht allein gemacht habe (…), dass man nicht alles nur aus seiner Sichtweise sieht, plötzlich sagt dann mal jemand aus einer ganz anderen Richtung etwas anderes, so habe ich das noch nicht gesehen…" (Interview 1, Z 649–651)*

Wie die Aussage verdeutlicht, trug die Lerngruppe dazu bei, auch andere Standpunkte und Sichtweisen wahrzunehmen sowie das eigene Weltbild zu erweitern, indem nicht nur der eigene Blickwinkel, das eigene Projekt und IT-Profil betrachtet wurde, sondern eine Vielzahl an unterschiedlichen Profilen, Vorgehensweisen wie auch Projekten zur Diskussion standen. Zudem entstand durch die Einbindung in die Lerngruppe auch die Notwendigkeit, in bestimmten Situationen den eigenen Standpunkt zu verdeutlichen, durchzusetzen bzw. andere Meinungen zu akzeptieren.

Aus den verschiedenen Schlüsselsituationen im Projekt haben sich für Frau P. unterschiedliche Erkenntnisse sowie Vorsätze herausgebildet. Die Erkenntnisse bezogen sich dabei zunächst auf das Lernfeld, indem Frau P. ableitete, welches individuelle Fazit sie aus der Situation ziehen kann (vgl. Abb. 1). Die formulierten Erkenntnisse beruhen dabei mehrheitlich auf dem Erkennen von notwendigen Vorgehensweisen, die die Arbeitsweise effektivieren und strukturieren helfen. In einem Fall resümierte Frau P. eine Einsicht über eigene Fehler bei der Projektdurchführung, während das Bestätigen eigener Fähigkeiten keine Rolle spielte. Dies kann darauf hindeuten, dass Frau P. bereits über ein verinnerlichtes und erkanntes Selbstbild verfügt, sodass ihr eigene Stärken und Schwächen bereits vertraut sind. Andererseits kann dies dadurch begründet sein, dass zwar ein Selbsterkennen stattgefunden hat, dies jedoch nicht in eine Schlüsselsituation eingebunden wurde. Abgesehen von dem Erkennen notwendiger und erfolgversprechender Handlungsweisen sowie eigener Fehlerquellen beziehen sich einige Erkenntnisse auch auf sachliche Feststellungen, die im Projektverlauf durch verschiedene Situationen eingetreten sind. Diese Feststellungen stellen dabei einen Hinweis auf externe Einflussfaktoren dar, durch die die eigene Arbeit behindert werden kann. In der Erkenntnis dieser Rahmenbedingungen liegt der Gewinn, dass Verzögerungen, Störungen oder Hindernisse nicht zwingend auf die eigene Person zurückgeführt werden, sondern vielmehr durch das Wissen darum neue Handlungsstrategien eingesetzt werden können.

Abbildung 1: **Aus Schlüsselsituationen abgeleitete Erkenntnisse**

Lernertrag bezieht sich auf …	**Erkenntnis, dass …**
… die Notwendigkeit bestimmter Vorgehensweisen	• frühzeitiges Ansprechen von potentiellen Störfaktoren, die sich aus betrieblichen Anforderungen (Tagesgeschäft) ergeben und das eigene Projekt behindern können, führt zur Sensibilisierung aller Beteiligten und trägt dazu bei, zeitliche Engpässe und Belastungen zu vermeiden • die Notwendigkeit besteht, die Gesprächsführung bei Entscheidungsprozessen in die eigene Hand zu nehmen, um das eigene Projekt voranzubringen (Übernahme von Eigenverantwortung) • der Einsatz von Techniken der Gesprächsführung und Gruppenmoderation zu zielgenaueren Ergebnissen führen kann, indem sie helfen, den „roten Faden" zu behalten, Ergebnisse und Meinungen zu dokumentieren sowie jeden Anwesenden aktiv zu beteiligen • persönliche Gespräche mit Nutzern bei der Bedarfserfassung zu zielgenaueren Ergebnissen führen können, die durch einen standardisierten schriftlichen Fragebogen nicht zu erzielen sind • die Gesprächsbereitschaft anderer auch mit noch so guter Vorbereitung nicht genau vorhersehbar ist, aber die gezielte Informationsbeschaffung vor der eigentlichen Befragung eine zielgenauere Vorbereitung ermöglichen kann • die Notwendigkeit besteht, die eigenen Tätigkeiten gegenüber angrenzenden Verantwortungsbereichen abzugrenzen • eine mangelnde Nutzung des IT-Systems ein typisches Problem sein kann, das durch eine nutzerfreundliche und anregende Gestaltung behoben werden kann • die Notwendigkeit besteht, den Auftraggeber auf zeitliche Verzögerungen hinzuweisen, gemeinsam nach Lösungen zu suchen und weiteres Vorgehen abzustimmen • die Notwendigkeit besteht, eine genaue Definition der Aufgaben und Pflichten in einem Projekt zu Beginn des Projektes vorzulegen
… das Erkennen und Bestätigen eigener Fähigkeiten sowie Fehler bzw. Erfolge	• der Zeitaufwand für die Nachbereitung des Projektes und Beendigung der Weiterbildung unterschätzt wurde
… sachliche Feststellung	• nicht alle auftretenden Schwierigkeiten direkt durch das Projekt ausgelöst werden oder im Rahmen des Projektes zu beheben sind • die Beeinflussung von externen Faktoren (Tagesgeschäft), die bereits beim eigenen Projekt gesehen wurde, auch bei den Nutzern des Systems auftreten, was sich wiederum auf den eigenen Projektverlauf auswirkt

Quelle: Eigene Erhebung

Darüber hinaus gelang es Frau P. aber auch, bei acht von neun Lernerträgen eine Verwertbarkeit für zukünftige Situationen im beruflichen Kontext zu erkennen und in Absichtserklärungen umzuwandeln:

> *„Für mich hat sich nun in dieser Situation ganz klar gezeigt, wie wichtig eine genaue Definition der Aufgaben und Pflichten in einem Projekt ist. Ich werde in Zukunft ein Pflichtenheft nicht nur schriftlich an den potentiellen Kunden geben, sondern dazu nochmals ein persönliches Klärungsgespräch aller offenen Punkte suchen." (Dokumentation 1, Schlüsselsituation 9, S. 51)*

> *„Der Zeitaufwand für die Nachbereitung [des Projektes, um die Qualifizierung zum Abschluss zu bringen; Anmerk. d. A.] wurde von mir unterschätzt. Ich werde in Zukunft versuchen, auch solche Zeiten mit einzuplanen, um die durch eine solche unzureichende Planung entstehende Demotivation von vornherein auszuschließen." (Dokumentation 1, Schlüsselsituation 8, S. 50)*

Betrachtet man die Vorsätze unter der Frage, in welcher Form die beschriebene Absicht verfolgt werden soll, so wird deutlich, dass alle Vorsätze als eigenständig umsetzbar formuliert wurden (vgl. Abb. 2). Sie beziehen sich auf solche Erkenntnisse, die in der Projektumsetzung neu erkannt oder bestätigt wurden und von Frau P. mit der Vorstellung verbunden wurden, wie die eigene zukünftigen Vorgehensweise aussehen kann. Absichten, die eine externe Unterstützung benötigen würden, wie beispielsweise die Teilnahme an Seminaren (die eine Zustimmung durch die Geschäftsleitung erforderlich machten), wurden nicht formuliert.

Abbildung 2: **Aus Schlüsselsituationen abgeleitete Vorsätze**

Vorsatz bezieht sich auf …	**Vorsatz, zukünftig …**
… eigenständig umsetzbare Absichten	• frühzeitig Bedenken zur Projektumsetzung ansprechen und Vereinbarungen suchen • Gespräche stärker vorbereiten und wenn angebracht Gesprächs- bzw. Moderationstechniken einsetzen • Kenntnisse in Gesprächsführung erweitern • bei Bedarfserfassung persönliche Gespräche mit Kunden nutzen und entsprechend ausreichend Zeit dafür einplanen • bei Bedarfserhebung Gespräche durch einen Pretest vorbereiten, um mögliche Verständnisschwierigkeiten zu erkennen • die Abgrenzung der eigenen Tätigkeiten von angrenzenden anderweitigen Verantwortungsbereichen stärker berücksichtigen (Übernahme von Eigenverantwortung) • eine Risikoanalyse zu Projektbeginn vornehmen und potentielle Störfaktoren erkennen • während der Projektumsetzung enge Verbindung zu den Entscheidungsträgern aufbauen und aufrechterhalten • mehr Zeit für die Nachbereitung und den Abschluss von Projekten einplanen • ein Pflichtenheft führen, bei dem alle Aufgaben schriftlich festgelegt und in einem anschließenden Gespräch offene Punkte geklärt werden
… mit Unterstützung umsetzbare Absichten	/

Quelle: Eigene Erhebung

Nicht alle Erkenntnisse und Vorsätze stellen dabei für Frau P. einen Neuerwerb dar, sondern beziehen sich teilweise auch auf eine Bestätigung der bisherigen Vorgehensweise und eine Verstetigung verschiedener Abläufe bzw. Entscheidungen. So waren auch in den vergangenen Projekten die Planung sowie das Abklären von Rahmenbedingungen vor Beginn des Projektes als notwendiger Arbeitsschritt präsent, allerdings habe sich die früher eher unbewusste Vorgehensweise so verstetigt, dass die Richtigkeit und Notwendigkeit dieses Vorgehens in das Bewusstsein gerückt ist:

> *„… man hat da vielleicht schon einmal daran gedacht, dass das ganz gut wäre, aber es ist ja nicht schlecht, wenn man für eine Theorie, das wäre ganz gut, dann auch den Beweis bekommt, das ist auch tatsächlich so. Diesen Beweis habe ich erhalten und daraus gelernt, jawohl ich mache das so, wenn es einem auch nicht immer so passt, aber es ist besser.“ (Interview 1, Z 1037–1041)*

Auch wenn im überfachlichen Bereich ein hohes Ausgangsniveau vorlag, so zeigen die Erkenntnisse und Vorsätze, dass in diesem Bereich eine Erweiterung des Handlungsrepertoires stattgefunden hat. Frau P. erläuterte beispielsweise, dass im Bereich des selbstorganisierten Lernens ein Lernertrag entstanden sei, der in der Nutzung von ungewöhnlichen Wegen bei der Informationsbeschaffung (interne Quellen von Microsoft anfragen) gesehen wird. Zudem zeigt sich, dass sich im methodischen Handlungsrepertoire eine Veränderung eingestellt hat, die sich auf das Erlernen und Anwenden der Moderationstechnik, aber auch die zeitliche Planung von Projekten unter Berücksichtigung von externen, nicht durch die eigene Person zu beeinflussende Störfaktoren bezieht. Insgesamt wird deutlich, dass ein wesentlicher Lernertrag auf der zielgenaueren und bewussteren Vorbereitung von Vorhaben und Aktivitäten liegt.

5 Reichweite der Weiterbildung und deren Lerneffekte

Trotz des Zuwachses an Wissen und Erkenntnissen schätzte Frau P. rückblickend ein, dass sich ihre Erwartungen an die Weiterbildung nur teilweise erfüllt haben: zwar habe sie das Ziel erreicht, einen beruflichen Abschluss nachholen zu können, allerdings sei dieser erworbene Abschluss auf dem Arbeitsmarkt kaum bekannt. Insofern potenzielle neue Arbeitgeber den Wert eines Personenzertifikates nicht einschätzen können, mindert sich für Frau P. die Tragkraft und Bedeutung der Weiterbildung:

> *„Ja, ich habe jetzt einen Abschluss, aber ich sehe den nicht als anerkannt an. Also von daher haben sich meine Anforderungen, meine Wünsche bisher nicht erfüllt. Ich habe den Abschluss, ich kann dies auch überall vorlegen, habe aber nicht das Gefühl, dass das so weit zu den Unternehmen durchgedrungen ist, dass derjenige, der die Bewerbungsunterlagen in die Hand bekommt, sagt, okay das ist ein zertifizierter Spezialist und der hebt sich dann von den anderen Bewerbungen ab. Die meisten Personalleiter, so habe ich den Eindruck, haben keine Ahnung, was das ist, da kann ich auch ein bunt bemaltes Blatt Papier hingeben." (Interview 1, Z 98–105)*

Anders hingegen stellt sich die Reichweite der Weiterbildung in Bezug auf den erhofften fachlichen Wissenserwerb dar: hierbei konnten die Erwartungen, sich neues Wissen und neue Kenntnisse im Bereich des Wissensmanagements anzueignen, erfüllt werden. Neben der Erfüllung von Erwartungen sind jedoch auch die Verwertungsmöglichkeiten im aktuellen Tätigkeitsfeld zu betrachten, um die Reichweite des Lernertrages einschätzen zu können. Hierbei sind jedoch die jeweiligen Transferbe-

dingungen zu berücksichtigen, da diese einen zentralen Einfluss auf die Anwendung und Übertragung des Gelernten auf neue und verschiedene Situationen einnehmen.

Wirkungen im beruflichen Handlungsfeld: auf die aktuelle Tätigkeit

Eine neue berufliche Position oder Aufgabe hat sich für Frau P. aufgrund der absolvierten Weiterbildung als auch des erworbenen Personenzertifikates nicht eingestellt. Mit Blick auf die Motive zur Initiierung der Weiterbildung ist festzustellen, dass sich die anfängliche Zielsetzung, ein neues Tätigkeitsfeld im entstehenden Unternehmensbereich zu gewinnen, nicht erfüllt hat. Zwar wechselte Frau P. von der Trainertätigkeit in den Vertrieb (allerdings noch vor Abschluss der Weiterbildung), die Anwendungsmöglichkeiten des neu erworbenen fachlichen Know-hows sind dabei jedoch eher gering. Hierbei ist zu bemerken, dass im Rahmen der Vertriebstätigkeit das erworbene Fach- und Methodenwissen zum Wissensmanagement nur in dem Maße eingesetzt werden kann, um Kunden in der Akquise zu beraten. Zum Zeitpunkt des Interviews stand jedoch eine neue berufliche Veränderung an, bei der Frau P. nicht nur den Aufgabenbereich, sondern auch den Arbeitgeber wechselt. Frau P. schätzte hierbei ein, dass in der neuen Tätigkeit neue Anforderungen in die Richtung des IT-Profils auf sie zukommen werden, sodass sie ihre Erfahrungen und Kenntnisse einbringen könne.

Aufgrund der eingeschränkten Transfermöglichkeiten sind die Lernerträge der Qualifizierung für Frau P. nur modifiziert verwertbar. So resümierte Frau P., dass zum einen die Erkenntnis zur Notwendigkeit und Nützlichkeit von Vorprojektierung bzw. Vorausplanung für Vorhaben und Projekte weiterhin Bestand hat und Anwendung findet. Zudem habe sich die Einsicht verstetigt, gezielt informelle Netzwerke zu nutzen und aufzubauen, was in der Weiterbildung aufgrund der fehlenden Informationsquellen zu Produkten des Wissensmanagements zu neuen Formen der Informationsbeschaffung eingeführt wurde:

> *„Also ich nutze mein Vitamin B [gemeint sind Beziehungen; Anmerk. d. Verf.] deutlich mehr und ich versuche auch, Vitamin B aufzubauen. Also ich bin auch immer früher derjenige gewesen, der gesagt hat, mich kotzt das an, wenn alle über Vitamin B arbeiten, aber ich merke einfach, seit ich das jetzt auch mache, dass sich viele Türen dadurch einfacher öffnen und dann denke ich, wenn es alle machen, warum ich nicht auch (…) Als Schlagwort Networking, was überall steht, ja es ist in die Richtung gehend, aber es gibt ja immer offizielle Netzwerke und es gibt ja auch inoffizielle Netzwerke und mir geht es in dem Zusammenhang mehr um die inoffiziellen Netzwerke." (Interview 1, Z 1053–1061)*

Insofern sich die Vorbereitung von Vorhaben als ein zentraler Lernertrag herausgestellt hat, wird von Frau P. auch eine Veränderung in der Herangehensweise an Aufgaben oder Problemlösungen bemerkt und als strukturierteres und bewussteres Vorgehen bezeichnet:

> *„Also ich denke, es hat sich schon einiges verändert. Ich will mal den Überbegriff strukturiertes Vorgehen, bewusster vorgehen nehmen. Man hat Erfahrung gewonnen, dass es wichtig ist, strukturiert und bewusst mit einzelnen Dingen umzugehen, und nicht zu sagen, ich mache dann eine Konfliktlösung, so nebenbei als Hobby, nein, das ist ein bewussterer Umgang." (Interview 1, Z 1280–1284)*

Ebenfalls als bewusster beschrieb sie das Reflektieren über Ergebnisse und Ereignisse. Da aber auch vor der Weiterbildung bereits über das eigene Vorgehen nachgedacht wurde, sieht Frau P. die neue Qualität dabei weniger in neuen Formen, sondern in der bewussteren Reflexion.

Einen weiteren Transfer von Erfahrungen und Gelerntem sah Frau P. darin, Akzeptanz und Toleranz gegenüber anderen Meinungen zu üben sowie in bestimmten Situationen auch den eigenen Standpunkt durchzusetzen. Diese Erkenntnis hatte sich durch die Einbindung in eine interdisziplinäre Lerngruppe ergeben und wird von Frau P. als weiterhin relevant angesehen, da dies vor allem in interdisziplinär zusammengesetzten Teams in IT-Projekten notwendig werde. So sieht Frau P. die Verstetigung des Lernertrages in einer Flexibilität der eigenen Vorgehensweise sowie im Durchsetzen des eigenen Standpunktes in solchen Teams:

> *„Gerade jetzt, wenn ich mit unterschiedlichen Personen in einem Projekt zusammenarbeite, da gibt es auch wieder den Techniker, bei dem ist die Security wichtig, der Entwickler sagt, was bringt mir die ganze Security wenn das ganze nicht läuft vor lauter Sicherheit und dann der andere, der sagt, ist mir alles egal, ich muss es nur bedienen können. Diese unterschiedlichen Sichtweisen sind einfach wichtig für das Gesamtbild eines Projektes und ohne diese Sichtweisen glaube ich, kann man in der IT kein Projekt ordentlich abschließen, man ist verpflichtet, unterschiedliche Sichtweisen in das Projekt mit einfließen zu lassen." (Interview 1, Z 1152–1159)*

Für Frau P. hat sich zudem eine weitere Transfermöglichkeit ergeben, indem sie ihre Erfahrungen aus der Qualifizierung zur Erstellung von Dokumentationen aktuell an Kollegen weitergeben und diese zum Dokumentieren anleiten kann:

„Ich weiß, was der Kunde in seiner Dokumentation lesen will, das ist mein Vorteil jetzt. Wenn ich jetzt zu einem Entwickler sage, du musst dein Projekt dokumentieren, dann schaut er mich mit großen Augen an und sagt, soll ich jetzt Bienchen und Blümchen malen, dann sage ich Nein, du musst das und das hineinschreiben, damit der und der das versteht. Ich kann dies nachher durchlesen. Ich selber schreibe keine Dokumentation mehr und bin jetzt der Korrekturleser in unserem Unternehmen für alle anderen Dokumentationen. Wenn ich das dann verstanden habe und sage okay, so kann man es abgeben, dann kommt auch ein gutes Feedback vom Kunden. Es ist nicht mehr mein Tätigkeitsumfeld, ich muss das nicht, aber ich kann andere ein bisschen anleiten.“ (Interview 1, Z 1068–1077)

An diesem Beispiel wird deutlich, dass auch indirekte Transfermöglichkeiten gegeben sind, bei denen sich der Transfer nicht auf die eigene Tätigkeit, sondern auf die Zusammenarbeit mit Kollegen bezieht.

Die aus der Projektumsetzung abgeleiteten Vorsätze konnte Frau P. im Arbeitsfeld in Abhängigkeit der Arbeitsbedingungen nur teilweise realisieren. Hinderungsgründe für eine Umsetzung sind vor allem in dem veränderten Aufgabengebiet zu sehen, bei dem es beispielsweise nicht notwendig ist, die Wissensbestände der Kunden zu erfassen oder Zeiträume für die Nachbereitung von Projekten in dem Maße zu berücksichtigen. Zudem werden auch keine Gesprächs- oder Moderationstechniken von ihr verlangt. Den Vorsatz, sich auch zukünftig eigenverantwortlich für die Aufgaben einzusetzen (sich dabei auch von angrenzenden Aufgaben und Verantwortungsbereichen abzugrenzen), habe sich ebenfalls als nicht realisierbar herausgestellt, da eine verstärkte Eigenverantwortlichkeit im Unternehmen nicht befördert werde.

Wirkungen im beruflichen Handlungsfeld: auf die Rolle im Unternehmen

Auswirkungen der Weiterbildung können sich nicht nur bezogen auf die Umsetzung der eigenen Tätigkeit zeigen, sondern auch im Agieren sowie der Rolle und Funktion im Unternehmen. So wird von Frau P. zum Beispiel resümiert, dass sie im Umgang und in der Kommunikation mit anderen (Vorgesetzten, Kunden, Kollegen) eine intensivere Kommunikation feststelle. Ursächlich sei dies auf eine gezieltere Vorbereitung sowie eine rückversichernde, kontrollierend-absichernde Kommunikation ihrerseits während des Gespräches zurückzuführen:

„… eine intensivere, überhaupt eine, nicht einfach so Aus-dem-Bauch-Entscheidung, sondern eine vorbereitete Kommunikation und auch während des Projek-

tes eine rückversichernde und kontrollierende oder absichernde Kommunikation. Das ist deutlich intensiver." (Interview 1, Z 1293–1296)

Der Vorbereitungsaspekt, der sich in der Weiterbildung als einer der wesentlichen Lernerträge gezeigt hat, findet sich somit auch im aktuellen beruflichen Handlungskontext wieder. Insofern Vorhaben wie Planungen oder Abstimmungen gezielter vorbereitet werden, führe dies auch zu zielgenaueren Ergebnissen.

Im Zusammenhang mit dem Agieren im Unternehmen könnte sich durch ein gestärktes Selbstbewusstsein oder größeres Handlungspotenzial und fachliches Knowhow neben dem Umgang mit Kollegen und Vorgesetzten auch das Mitgestalten von Strukturen und Abläufen verbessern. In diesem Punkt ist jedoch im Fall von Frau P. von hinderlichen Transferbedingungen auszugehen, da die betrieblichen Rahmenbedingungen einen erweiterten Handlungsspielraum und Verantwortungsbereich nicht zulassen würden. So formulierte Frau P. auch, dass gerade diese fehlenden Einfluss- und Entscheidungsmöglichkeiten sowie die allmähliche Rücknahme von bereits vorhandenen Befugnissen dazu beigetragen haben, sich nach einem neuen Arbeitsumfeld umzusehen:

„Es [verstärkte Mitgestaltung, Verantwortungsübernahme; Anmerk. d. Verf.] gäbe es, wenn es zulässig wäre oder wenn es gewünscht wäre. Das war früher bei uns so, was auch ein Grund war, so eine Weiterbildung zu machen, wurde dann aber generell eingestellt und ist ein Grund, dass ich gehe." (Interview 1, Z 1308–1310)

Es wird zudem kein veränderter Umgang mit Anforderungen und Erwartungen wahrgenommen. Ein besseres Verständnis über betriebliche Abläufe und Strukturen oder Zusammenhänge, Wechselwirkungen bzw. Entscheidungen konnte ebenfalls nicht festgestellt werden, da diese Informationen durch die geringe Komplexität und Mitarbeiterzahl (10–20 Mitarbeiter) bereits vor der Weiterbildung bekannt waren. Durch die Weiterbildung selbst nimmt Frau P. zudem kein selbstsichereres Handeln oder Auftreten wahr, da ihr dies bereits vor der Weiterbildung als stark ausgeprägt erschien.

Insgesamt betrachtet zeigen sich im beruflichen Handlungsfeld vor allem hinderliche Transferbedingungen, sodass der beschriebene Lernertrag in geringem Maße in die aktuellen Tätigkeiten überführt wurde. Veränderungen bei der Ausübung der geforderten Tätigkeiten im Unternehmen sind daher wenig ausgeprägt. Im Gegensatz dazu werden jedoch Veränderungen im eigenen Rollenverständnis wahrgenommen, indem eine eigene Positionierung als ein IT-Spezialist im Strategie-, Organisations- und Planungsbereich erlebt wird.

Wirkungen auf außerberufliche Handlungsfelder

Ein wesentlicher Transfereffekt in außerberufliche Handlungsfelder wird von Frau P. in der strukturierteren Vorgehensweise gesehen, weil Erfahrungen vorliegen, wie komplexe Situationen zu bewältigen sind. Hierzu beschrieb sie am Beispiel eines bevorstehenden Umzugs, welche Bedeutung das schrittweise Vorgehen, die Vorausplanung und Festlegung von Meilensteinen einnehmen können:

> *„Ich denke, nicht in allen Bereichen, aber in dem einen oder anderen privaten Bereich ist eine gewisse strukturiertere Vorgehensweise zu finden. Das beste Beispiel: Ich habe am 1. Mai meine Wohnung verkauft, zwei Tage später hat mein Lebensgefährte seine Wohnung verkauft, vergangenen Samstag haben wir ein Haus gekauft und wir ziehen diese Woche um. Das ist ein gewisser organisatorischer Aufwand, aber wenn man das strukturiert angeht, geht es zügiger. (…) wir haben gesagt, bis dahin müssen wir es haben, wenn wir es nicht schaffen, dann stoppen wir sofort. Es waren immer Meilensteine, die erreicht werden mussten, damit man sagen kann, okay, wir können zum nächsten Schritt gehen. Ich sage jetzt nicht, dass man das zu hundert Prozent planen kann, aber wenn man sagt, die und die Punkte müssen erreicht sein, bevor ich zum nächsten Schritt gehen kann und mir aber schon im Klaren bin, im nächsten Schritt mache ich das und dann das, dann tue ich mich schneller mit den nächsten Schritten, das ist ein weiteres Vorausblicken." (Interview 1, Z 1385–1399)*

Insofern die Strukturierung von Aufgaben und Vorhaben einen zentralen Lernertrag der Qualifizierung darstellt, betont Frau P., dass ihr die veränderte Vorgehensweise auch in privaten Situationen hilft, einen geordneteren Ablauf zu realisieren sowie den Überblick in komplexen Situationen zu behalten:

> *„Es hat Auswirkungen, nicht in allen Bereichen, im kleinen detaillierten, aber im groben gibt es schon Situationen, die auch im privaten Umfeld teilweise ganz chaotisch verlaufen, okay, jetzt kann ich das Chaos, das mir entgegenkommt, etwas mehr strukturieren, ich behalte leichter den Überblick, ich tue mich leichter, ich weiß, was ich nacheinander mache." (Interview 1, Z 1411–1417)*

Ähnlich wie bei den Lernerträgen aus der Weiterbildung bezieht sich dieser Transfereffekt nicht auf einen Neuerwerb von bestimmten Planungsfähigkeiten, sondern vielmehr auf die Bestätigung und Bekräftigung früherer Vorgehensweisen. Durch die curriculare Steuerung der Weiterbildung (hier insbesondere die Orientierung an

einem Ablaufschema im Referenzprozess) haben sich Lerneffekte eingestellt, die auf positive Erfahrungen in der Bewältigung von Anforderungen und dem Ausprobieren vorgegebener Arbeitsschritte resultierten:

> *„Ich denke, ich war früher auch schon relativ strukturiert, aber mehr so aus dem Drang heraus, ich habe mir Gedanken darüber gemacht, jetzt ist mehr, ich weiß, es ist Erfolg versprechender." (Interview 1, Z 1399–1401)*

Weitere Anwendungsmöglichkeiten des beruflich Erfahrenen und Gelernten sieht Frau P. auch im Treffen von Vereinbarungen. Im Rahmen der Qualifizierung war dies ein zentraler Aspekt, auf den sich mehrfach Schlüsselsituationen bezogen. Frau P. reflektierte in diesem Kontext, dass sie jetzt auch im privaten Bereich stärker auf das schriftliche Fixieren und Einhalten von Vereinbarungen achte:

> *„Ich lasse mir jetzt viele Termine schriftlich geben. Komisch, fällt mir jetzt erst auf. Ich war heute beim Küchenfachberater und habe einen Termin für die Küche ausgemacht und habe gesagt, können Sie das mal irgendwo aufschreiben, damit ich den Überblick habe. Ich lasse mir alles schriftlich geben, beim Zahnarzt, überall." (Interview 1, Z 1427–1433)*

Neben diesen Effekten wird auch die Kommunikation im privaten Bereich als intensiver eingeschätzt, wobei die konkrete Veränderung für Frau P. zwar wahrnehmbar, aber nicht so deutlich beschreibbar werde.

Insgesamt verweist Frau P. bei der Frage nach der Reichweite der Qualifizierung darauf, dass direkte Bezüge zwischen der Weiterbildung und den verschiedenen Handlungskontexten schwer herstellbar sind, da auch andere Ereignisse und Entwicklungen veränderte Vorgehensweisen beeinflusst haben können. Daher habe die Weiterbildung für sie sowohl Effekte, deren Zusammenhang mit der Weiterbildung sich als recht eindeutig erweisen. Demgegenüber haben sich aus Sicht von Frau P. aber auch solche Veränderungen eingestellt, bei denen der Rückbezug auf die Weiterbildung weniger eindeutig und in der eigenen Reflexion mit Zweifeln verbunden ist.

6 Beitrag der Weiterbildung für Bildung

In der Betrachtung der für Frau P. wahrnehmbaren Erträge der Weiterbildung zeigen sich Auswirkungen auf der beruflichen wie auch außerberuflichen Handlungsebene. Als falltypische Lernerträge sind zunächst ein Wissenszuwachs und die Erweiterung des Handlungsrepertoires feststellbar, die sich aus der beruflichen Neuaus-

richtung auf das IT-Profil des Knowledge Management Systems Developer ergeben haben. Hierbei konnte zwar das Ziel des Qualifikationserwerbs umgesetzt werden, die Erwartung, sich beruflich an die Unternehmensentwicklung anzupassen hingegen nicht, da einerseits ein Tätigkeitswechsel innerhalb des Unternehmens noch vor Abschluss der Weiterbildung vollzogen wurde sowie andererseits zum Zeitpunkt des Interviews ein Arbeitgeberwechsel bevorstand. Hierdurch wurde maßgeblich der Transfer des fachlich Gelernten beeinflusst, das aufgrund anderer Aufgabenstellungen nicht weiter zum Einsatz kommen musste. Dennoch zeigen sich über die fachliche Kompetenzerweiterung hinaus solche Transferwirkungen, die auf ein verbessertes Selbst- oder Umweltverständnis sowie eine verstärkte Gestaltung der eigenen Entwicklung bzw. Mitgestaltung hindeuten.

Erweiterung des Selbst- und Weltverstehens

So wird im Fall von Frau P. deutlich, dass sich durch die Reflexion der Vorgehensweise und Ergebnisse (in der Dokumentation, der Prüfung sowie den Gesprächen mit Lernprozessbegleiter) Erkenntnisse eingestellt haben, die bisherige Handlungsweisen bestätigten bzw. diese erstmals bewusst werden ließen. Von daher wurde ein Prozess des Nachdenkens in Gang gesetzt, der auch zur Selbsterkenntnis über eigene Stärken und Schwächen beigetragen hat. Mit der Erweiterung des beruflichen Handlungsfeldes (durch die fachliche Neuausrichtung) konnten zudem zukünftige Perspektiven und Wege eröffnet werden, da die Weiterbildung als ein Element aus zahlreichen Berufserfahrungen das eigene Rollenbild verstetigt hat.

Der Beitrag der Weiterbildung auf ein verbessertes Verständnis zu Umgebungsbedingungen, betrieblichen Abläufen oder Strukturen ist als gering zu betrachten. Da auch vor der Weiterbildung bereits ganzheitliche und komplexe Aufgaben übernommen wurden bzw. eine umfassende Kenntnis zu unternehmensinternen Abläufen vorhanden war, ist hier keine Lernanforderung entstanden. Dennoch ist ein Beitrag auf das Weltverstehen darin zusehen, dass Frau P. durch die heterogen zusammengesetzte Lerngruppe auch bewusster neue und vielfältige Sichtweisen wahrgenommen hat. Hieraus ergab sich dann auch ein wesentlicher Transfereffekt, indem die Sensibilisierung für den Perspektivwechsel und das Einbinden fremder Sichtweisen in die eigene Weltkonstruktionen als notwendige Voraussetzung für die verschiedenen Arbeitsbereiche erkannt wurde.

Erweiterung des Selbst- und Weltgestaltens

Mit Blick auf das Ziel, zukünftig einen neuen Unternehmensbereich mit aufbauen und gestalten zu können, ist zunächst das Potenzial der Weiterbildung erkennbar,

Umgebungsbedingungen zu verändern und somit in Verbindung mit einer individuellen Entwicklung auch einen Beitrag für ein Weltgestalten zu leisten. Allerdings ist festzuhalten, dass Frau P. aufgrund von hinderlichen Rahmenbedingungen im Unternehmen ihren Handlungs-, Entscheidungs- und Verantwortungsspielraum kaum vergrößern konnte. Eine gewachsene Mitbestimmung in beruflichen, arbeitsplatz- oder unternehmensbezogenen Fragestellungen konnte sie trotz der vorhandenen eigenen Bereitschaft nicht realisieren.

Dagegen sind Effekte erkennbar, die zwar zu Beginn der Weiterbildung nicht antizipiert wurden, im Ergebnis jedoch als ein Beitrag zur Mitgestaltung von Umgebungsbedingungen zu deuten sind. Zum einen ist eine solche Wirkung in der Weitergabe von Wissen zu sehen: Indem Frau P. ihre Erfahrungen (aus der Weiterbildung und anderen Kontexten) zum kundenorientierten Dokumentieren von Abläufen und Entscheidungen an Kollegen weitergibt, kann hier ein Beitrag für eine verbesserte organisationale Handlungsfähigkeit gesehen werden. Zum anderen können Gespräche strukturierter geführt und gesteuert werden, was nicht nur auf die erlernte Moderationstechnik zurückzuführen ist, sondern vielmehr auf die gezieltere Vorbereitung auf Gespräche und das bewusstere Hinwirken auf Vereinbarungen durch Frau P. Der Effekt der Vorbereitung und Planung von Vorhaben ist dabei als ein Beitrag zur individuellen Verfügungserweiterung nicht nur im beruflichen, sondern auch im außerberuflichen Kontext erkennbar geworden, indem in komplexen Situationen ein geordneter und planvoller Ablauf realisiert werden kann.

Insofern die Initiierung der Weiterbildung mit dem Ziel verbunden war, einen Berufsabschluss nachzuholen und damit eine verbesserte Positionierung auf dem Arbeitsmarkt erreichen zu können, deutet sich hier im Sinne von Bildung eine subjektive Verfügungserweiterung an, indem eigene Bedingungen verändert und an gesellschaftliche Anforderungen angepasst werden. Auch wenn sich die anfangs erhoffte berufliche Weiterentwicklung im eigenen Unternehmen nicht erfüllt hat, so verbindet Frau P. jedoch mit dem Arbeitgeberwechsel die Hoffnung, neue berufliche Herausforderungen und verbesserte Arbeitsbedingungen mit erweitertem Handlungs- und Entscheidungsspielraum vorzufinden. In dieser Situation hat Frau P. auch darauf hingewirkt, eigene Rahmenbedingungen zu schaffen und bereits im Vorstellungsgespräch betont, dass ihr ein klar umrissenes Aufgabengebiet, die Wahrnehmung von Eigenverantwortung sowie die Möglichkeit zur Mitbestimmung von Aufgaben wichtig sind. Neben diesem Aspekt der Selbstbestimmung verweisen die Ausführungen von Frau P. zudem darauf, dass es vielfältige bewusste wie unbewusste Lernsituationen gab, die in der Summe auch zur Persönlichkeitsentwicklung beigetragen haben. Da die Weiterbildung jedoch über einen langen Zeitraum verlief, waren solche Effekte für Frau P. nicht immer konkret bemerkbar und vermischen sich mit anderen Entwicklungen außerhalb der Weiterbildung.

Anlage 5: Fallstudie 2 – Herr L.

„… ich wurde (…) bestätigt, dass mein früherer (…) Weg der richtige für mich ist.“

1 Rahmenbedingungen vor der Weiterbildung

Herr L. arbeitete vor der Weiterbildung seit einigen Jahren als freiberuflicher EDV-Dozent[166], zeitweise mit einer zusätzlichen sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung auf Teilzeitbasis als EDV-Fachkraft. Bei dieser Tätigkeit waren vor allem seine Kenntnisse als Datenbankprogrammierer und Webdesigner gefragt. Seine bisherigen Tätigkeiten beschrieb Herr L. als wenig projektorientiert im Sinne eines ganzheitlichen Projektes wie es im Rahmen der Weiterbildung verlangt wurde. Dagegen schätzte er seine Tätigkeit als EDV-Dozent durch die starke Teilnehmerorientierung als ausgesprochen kundenorientiert ein. Dabei war sein Handlungs- und Entscheidungsspielraum an die curricularen Vorgaben der Kurse (vor allem im SGB III-Bereich) gebunden, wobei Herr L. betonte, dass er sich Vorgaben im Allgemeinen nicht immer unterordne, wenn es ihm nicht sinnvoll erscheint.

Motive für die Weiterbildung

Als den auslösenden Impuls zur Initiierung der Weiterbildung benannte Herr L. den Wunsch nach einem beruflichen Abschluss im IT-Bereich. Vor dem Hintergrund der Arbeitsmarktsituation und den Anforderungen bei der Unterrichtstätigkeit im SGB-III-Bereich sah er hierbei vor allem die Notwendigkeit, nicht nur einen IT-fachlichen Abschluss vorzulegen, sondern auch einen pädagogischen Background nachweisen zu können. Neben der Ausrichtung auf den Qualifikationserwerb wollte Herr L. mit der Qualifizierung auch seine pädagogischen Kenntnisse erweitern, da er insbesondere in der didaktisch-methodischen Gestaltung seiner Lehrtätigkeit ein Defizit wahrnahm:

„Zwei Sachen eigentlich, die fehlenden pädagogischen und didaktischen Kenntnisse zu erwerben, von denen ich immer der Meinung war, dass sie mir fehlen, dass ich da Schwachstellen habe, weil ich ja nur EDV-Kenntnisse gehabt

166 Im Interview bezeichnete Herr L. seine eigene Tätigkeit vor der Weiterbildung wechselnd als EDV-Dozent und EDV-Trainer; zur Erhöhung der Verständlichkeit und Unterscheidung zum Qualifizierungsprofil des IT-Trainers wird daher durchgängig die Tätigkeit vor der Weiterbildung als EDV-Dozent bezeichnet, auch wenn sich Herr L. nicht in der dozierenden Rolle sah.

habe. Ich habe, so möchte ich einmal behaupten, Talent gehabt und ich habe mich einfach sozusagen ins Getümmel gestürzt und habe hin und wieder auch meine Grenzen festgestellt (…) weshalb ich auch vorübergehend damit spekuliert habe, als EDV-Trainer komplett aufzuhören, nie mehr selbstständig zu sein. (…) und mein zweites Ziel, was ich erreichen wollte, neben dem Erwerb der Kenntnisse, einfach den Abschluss, sozusagen, okay, ich habe keinen Fachinformatiker, aber jetzt möchte ich hier bitte schön ein Dokument in der Hand haben." (Interview 2, Z 130–138)

Ausgelöst durch seinen Quereinstieg in die IT-Branche ebenso wie in die Lehr- und Unterrichtstätigkeit sind die Motive für die Weiterbildung von Herrn L. zum einen auf eine persönlich wahrgenommene Unsicherheit und Unzufriedenheit zurückzuführen. Hierbei bezieht er sich auf erfahrene Grenzen im Kontakt mit Teilnehmern sowie auf den wirtschaftlichen Druck einer freiberuflichen Tätigkeit, die teilweise in der Vergangenheit so weit führten, seine berufliche Autonomie und Existenzsicherung aufzugeben. Zum anderen besteht mit dem Ziel des Qualifikationserwerbs ein direkter Arbeitsmarktbezug, bei dem Herr L. die Absicht verfolgt, die Voraussetzungen für weitere Aufträge zu erfüllen sowie die eigenen Chancen im Vergleich zu Wettbewerbern zu erhöhen. Daneben stellt aber auch die Bestätigung und Anerkennung informell erworbener Kompetenzen eine zentrale Motivlage für Herrn L. dar, der sich nach jahrelanger Berufstätigkeit das selbst erworbene Know-how formal bestätigen lassen wollte. Deutlich wird daher, dass bei der Weiterbildung von Herrn L. die Bewältigung der beruflichen Anforderungen sowohl formal (bezogen auf einen Qualifikationsnachweis) als auch inhaltlich (bezogen auf Methodenerweiterung) im Vordergrund standen. Vor dem Hintergrund ist bei Herrn L. von einer expansiven Lernhaltung auszugehen. Im Zusammenhang mit den wahrgenommenen eigenen Grenzen in der Umsetzung seiner Lehrtätigkeit und den Marktanforderungen eines freiberuflichen Trainers zielten die Lernaktivitäten vor allem auf die individuelle Verbesserung seiner Handlungsmöglichkeiten, durch welche er eine Erweiterung subjektiver Arbeits- und Lebensqualität erwartete.

Andere Möglichkeiten, die gewünschte Qualifikation zu erwerben bzw. die eigenen Kompetenzen zu erweitern, entsprachen nicht in dem Maße den Vorstellungen von Herrn L. wie die Qualifizierung im IT-Weiterbildungssystem. Die Teilnahme an einer Umschulung oder Herstellerseminaren erschienen ihm in seiner Lage als Selbstständiger finanziell wie zeitlich ungeeignet. Daher entschied sich Herr L. mit einem direkten Bezug zur bisherigen Arbeitstätigkeit für die Weiterbildung im Profil des IT-Trainers, welche durch die Einbettung in ein landesgefördertes Projekt für ihn auch finanziell bezahlbar blieb.

Vorerfahrungen in Bezug auf das IT-Profil

Aufgrund der Ähnlichkeit zwischen der bisherigen Arbeitstätigkeit und dem ausgewählten IT-Profil ging Herr L. zunächst davon aus, dass seine Vorerfahrungen gemessen an den Anforderungen der Weiterbildung ausreichend und umfänglich seien. Im Mittelpunkt seiner Tätigkeiten standen die Vorbereitung und Durchführung von Seminaren, so wie es auch das Profil des IT-Trainers vorsieht. Allerdings stellte Herr L. im Verlauf der Projektdurchführung wiederholt fest, dass der Referenzprozess des IT-Trainers im fachlichen Bereich stark auf die Vorbereitung und Organisation von Kursen ausgerichtet war, was nicht seiner bisherigen Tätigkeit als EDV-Dozent entsprach. Auf die methodisch-didaktische Gestaltung der Lehrtätigkeit sei der Referenzprozess jedoch zu wenig fokussiert gewesen, was Herr L. jedoch erhofft hatte. Vor diesem Hintergrund entsprachen die Vorerfahrungen nicht in dem erwarteten Maße der Ausrichtung des Qualifizierungsprofils, deren Anforderung anders ausgerichtet als in der Praxis eines EDV-Dozenten von Herrn L. eingeschätzt wurde.

Den Anspruch der Weiterbildung, selbstorganisiert zu lernen und diese Weiterbildung bis zur Zertifizierung eigenverantwortlich durchzuführen, bezeichnete Herr L. als Normalität, da er sich auch bisher überwiegend autodidaktisch Wissen angeeignet habe:

> *„… ich eigne mir alles selbst an, ich lese da auch nicht groß nirgendwo nach, ich mache es wie ich es denke und lasse mich dann davon überzeugen, ob es richtig war oder nicht. Also ich habe nicht studiert, habe (…) keinen IT-Beruf in dem Sinne erlernt, sondern war Autodidakt, habe Ende der Neunzigerjahre angefangen eine Programmiersprache zu erlernen, habe dann den Auftrag bekommen, wo ich diese Programmiersprache intensiv umsetzen konnte, habe mich in dem Zusammenhang mit dem Microsoft Office (…) beschäftigt, bin letztendlich, so würde ich es einmal bezeichnen, zum Microsoft Access-Spezialist geworden (…) und Mitte 2000 hat sich im Prinzip die Möglichkeit ergeben, dieses Wissen als Trainer weiterzugeben.“ (Interview 2, Z 37–51)*

Herr L. ist daher als Quereinsteiger in die IT-Branche zu betrachten, da er erst nach einer elektrotechnischen Ausbildung seine Tätigkeiten dorthin verlagerte. Das benötigte IT-Know-how habe er sich autodidaktisch angeeignet. Daher beschrieb er seine Lernaktivitäten während seiner bisherigen Berufstätigkeit als überwiegend selbstorganisiert wie auch arbeitsprozessorientiert, da jedes beruflich intendierte Lernen bisher mit einer beruflich verwertbaren Zielstellung verbunden war. Ein begonnenes Informatikstudium brach er daher auch aufgrund der starken Fremdsteuerung und geringen Flexibilität sehr schnell wieder ab. Eine zentrale Lernmethode sei das

strukturierte Ausprobieren, indem er sich durch Logik und Vorüberlegungen neues Wissen aneigne und in der Praxis umsetze. Als eine weitere typische Lernstrategie sah Herr L. für sich das Durchdenken und gedankliche Durchdringen von Themen, sodass er diese anderen Anwendern erklären könne. Hier steht vor allem der Vermittlungsaspekt im Vordergrund, da er überlege, wie er einen Sachverhalt einfach darstellen und mit Beispielen unterlegen kann, damit es andere besser verstehen. Diese Vorgehensweise habe er erstmals beim Abitur für sich entdeckt, woraus sich später die Erkenntnis entwickelte, mit dem gedanklichen Durchspielen und Neuaufbereiten von Sachverhalten den eigenen Lernertrag intensivieren zu können. Diese Lernstrategie nutzt Herr L. seitdem nicht nur im beruflichen, sondern auch im außerberuflichen Kontext.

2 Umsetzung der arbeitsplatzorientierten Weiterbildung

Für die Qualifizierung zum IT-Trainer entwickelte Herr L. im Rahmen des erforderlichen Projektes eine Microsoft-Office-Schulung für Mitarbeiter eines Speditionsunternehmens auf der Basis einer Qualifikationsbedarfsanalyse und setzte diese vor Ort beim Kunden um. Hierbei handelte es sich um ein reales Kundenprojekt, wobei Herr L. die Rolle eines Subauftragnehmers einnehmen musste und die Projektumsetzung im Dreieck zwischen ihm, dem Kunden (als Endabnehmer) sowie seinem direkten Auftraggeber (Bildungsanbieter) zu erfolgen hatte. Der Zeitraum der Umsetzung des Qualifizierungsprojektes belief sich auf sechs Monate; den Umfang des Projektes bezifferte Herr L. mit ca. 34 Arbeitstagen (unberücksichtigt der Nachbereitung wie Dokumentation und Prüfungsvorbereitung). Den größten Anteil nahm dabei die Durchführung der Schulung ein, bei der 12 Kurse à 12 Stunden durchzuführen waren.

Die Schulung wäre nach Aussage von Herrn L. auch ohne die Einbindung in die Weiterbildung durch ihn durchgeführt worden, allerdings nicht in diesem Umfang. Die Intensität und Komplexität der Projektumsetzung ergab sich dabei aus der Orientierung an dem Referenzprozess zum IT-Trainer. Die Ausrichtung des eigenen Projektes an diesen Vorgaben beschrieb Herr L. als schwierig, da aus seiner Sicht kaum die Rolle und Rahmenbedingungen eines freiberuflich arbeitenden EDV-Dozenten berücksichtigt waren. Vielmehr machte es für Herrn L. den Anschein, als sei der Referenzprozess für Bildungsanbieter konzipiert; für einen freiberuflich arbeitenden IT-Trainer seien die Vorgaben des Referenzprozesses hingegen eher unüblich. Seine bisherige Berufstätigkeit ermöglichte es ihm beispielsweise kaum, umfängliche Abstimmungen zur Zielklärung und Teilnehmerzusammensetzung mit den Auftraggebern zu besprechen; vielmehr müsse er sich in seinem Job beim Erstkontakt mit den Teilnehmern auf die Gruppenzusammensetzung und deren Vorkenntnisse einstellen:

„… das ist ja auch völlig unüblich, auch für das Berufsbild des IT-Trainers, also zumindest des freiberuflichen IT-Trainers, der nur einen Auftrag bekommt, wo eigentlich die gesamte Vorbereitung der Qualifizierungsmaßnahme schon abgeschlossen ist, wo es also lediglich um die Durchführung geht, gegebenenfalls natürlich noch die Unterrichtsvorbereitungen, also wie beim Lehrer, wenn man erwartet, dass er einen Lehrplan überhaupt erst einmal ausarbeitet." (Interview 2, Z 66–72)

„… so sieht es in der Praxis häufig aus, ich bekomme einen Anruf: „können Sie nächste Woche Mittwoch zu einer Schulung kommen", da weiß ich bis ich vor den Teilnehmern stehe nicht, wie viel Teilnehmer es sind, was haben sie für Vorkenntnisse, ich weiß nicht, was haben sie für einen beruflichen Hintergrund, was wollen und was müssen sie lernen. Das war ja hier insofern anders, wobei es anders gemacht werden musste, denn wenn es ein herkömmlicher Auftrag gewesen wäre, hätte ich mich mit Sicherheit nicht so stark auch an dem Referenzprozess orientiert, ich hätte gewisse Sachen weggelassen, vereinfacht und auch grundsätzlich anders gemacht." (Interview 2, Z 76–85)

Unter diesen Bedingungen musste Herr L. das eigene Projekt aufgrund der Vorgaben des Referenzprozesses an verschiedenen Stellen anpassen, indem er bewusst Aktivitäten anders als üblich und vor allem umfänglicher ausführte. So fand der Erstkontakt zu dem Kunden bereits vor der Schulung der Mitarbeiter statt. Ebenso wurde allein für die Qualifizierung eine schriftliche Bedarfserfassung des Kenntnisstandes der Zielgruppe in den eigentlichen Schulungsauftrag integriert. Zugleich musste Herr L. aufgrund der curricularen Vorgaben seines Qualifizierungsprofils eine Erfolgskontrolle planen und umsetzen, für die aus Sicht des Kunden keine Notwendigkeit bestand.

In der Umsetzung der Qualifizierung wurde Herr L. durch einen Fachberater und einen Lernprozessbegleiter unterstützt. Die Lernprozessbegleitung war dabei über einen Bildungsanbieter organisiert. Für Herrn L. nahm diese vor allem zwei Funktionen ein: zum einen war die Lernprozessbegleitung bei der Einhaltung der prüfungsrelevanten Vorgaben zur Dokumentation eine Unterstützung. Zum anderen trug sie als Motivator dazu bei, dass Herr L. die Qualifizierung auch bei auftauchenden Schwierigkeiten nicht abbrach:

„… insbesondere denke ich in dieser Form der Weiterbildung, wenn man eben jetzt nicht einen Kurs besucht, seinen Lehrplan und seinen Stundenplan und seine Prüfungsvorgaben hat, einerseits selbstorganisiert, zum anderen parallel zum Arbeitsprozess arbeiten muss, besteht natürlich sehr stark die Gefahr,

dass man sich verzettelt, dass man herauskommt, dass man es ganz bleiben lässt und da denke ich, ist ein Lernprozessbegleiter ganz wichtig, der einen einmal als zentraler Verankerungspunkt dient, um eben nicht abzudriften aus den verschiedensten Gründen, wie so eine Art Dompteur, er steht in der Mitte und man als Pferd läuft drum herum und wenn der Dompteur nicht wäre, würde das Pferd weglaufen." (Interview 2, Z 540–548)

Die Motivationsfunktion des Lernprozessbegleiters nahm auch deshalb eine zentrale Bedeutung für Herrn L. ein, da er ein begonnenes Projekt durch eine zwischenzeitliche Veränderung des Profils zum IT-Trainer[167] abbrechen und nach einem neuen Projekt suchen musste. Nach diesem Abbruch zweifelte Herr L. zunächst daran, ob diese Weiterbildung den erhofften Erwartungen entsprechen könne. Daher fehlte zu diesem Zeitpunkt die Motivation, die Weiterbildung fortzuführen und nochmals von Neuem zu beginnen. Durch die Struktur gebende und motivierende Begleitung des Lernprozessbegleiters sah Herr L. jedoch für sich eine moralische Stütze als auch eine intensivierende Wirkung auf seinen Lernprozess gegeben.

Der Fachberater nahm aus Sicht von Herrn L. im Vergleich dazu eine untergeordnete Rolle ein und war vor allem zu Beginn der Weiterbildung als Informationsquelle über das IT-Weiterbildungssystem bzw. bei der Auswahl des Projektes sowie am Ende der Weiterbildung bei der Prüfungsvorbereitung von Bedeutung. Da keine fachlichen Probleme oder komplexen, unlösbar scheinenden Fragen in der Projektumsetzung auftraten, sah Herr L. keine weitere Notwendigkeit, den Fachberater zu konsultieren. Auch wenn dieses Element der Unterstützung des selbstorganisierten Lernens durch Herrn L. nicht weiter in Anspruch genommen wurde, so bestätigte Herr L. doch seine Notwendigkeit in Abhängigkeit des Projektes, wobei die Rolle des Fachberaters auch von einem Kollegen ausgefüllt werden könnte.

3 Schlüsselsituationen in der Umsetzung von Projekt und Weiterbildung

In der Umsetzung der Mitarbeiterschulung in Anlehnung an den Referenzprozess entstanden für Herrn L. solche Situationen, die als Schlüsselerlebnisse Einfluss auf die Erkenntnisgewinnung nahmen. Mehrheitlich (9 von 10) waren solche bedeutungsrelevanten Situationen mit der Realisierung des Kundenprojektes verknüpft, während eine Situation an die Umsetzung der Weiterbildung insgesamt gekoppelt war.

In der Umsetzung des Kundenprojektes entstanden für Herrn L. vor allem aus der Zusammenarbeit mit dem Kunden schwierige Situationen. Diese beruhten zu-

167 Vonseiten der Zertifizierungsgesellschaft

nächst anfänglich auf Kommunikations- bzw. Verständnisschwierigkeiten und im weiteren Verlauf der Projektumsetzung auf seiner Rolle als Subauftragnehmer und seiner Position zwischen dem Kunden und dem Bildungsanbieter. Aufgrund von Verständnisproblemen wurde beispielsweise zu Beginn des Projektes die im Referenzprozess geforderte Qualifikationsbedarfsanalyse dadurch behindert, dass der Kunde mit den durch Herrn L. verwendeten Fachtermini andere Vorstellungen verband. In der Konsequenz konnte Herr L. aus diesem Gespräch keine weiter verwendbaren Informationen zu den Kundeninteressen und dem gewünschten Umfang der Mitarbeiterqualifizierung erfassen:

> *„Über die Begriffe ‚Grundkurs', ‚Aufbaukurs', sowie die Maßstäbe zu den Vorkenntnisständen gab es anfangs Verständnisschwierigkeiten zwischen dem Kunden, dem Auftraggeber und mir (…) Damit ergab sich das Problem, dass ich aufgrund der fehlenden begrifflichen Gesprächsbasis keine für mich verwertbaren Aussagen über den Qualifizierungsumfang erhalten konnte." (Dokumentation 2, Schlüsselsituation 1, S. 30)*

Zudem erschwerten fehlende Aussagen des Kunden zu den inhaltlichen und zeitlichen Vorstellungen die Planung der Schulungsmaßnahme. Ferner konnte der Kunde die zu erreichenden Qualifikationsziele aus seiner Sicht nicht ausreichend beschreiben, sodass Herr L. diese selbst definieren musste. In Unkenntnis über bereits festgelegte finanzielle Grenzen entwickelte Herrn L. daraufhin eine auf seine angedachten Ziele ausgerichtete Erfassung des Kenntnisstandes sowie aufgrund der Ergebnisse ein gestuftes Qualifizierungskonzept. Dieses Konzept entsprach dann jedoch in Umfang und Inhalt nicht den Vorstellungen des Kunden. Die Problemhaltigkeit und Bedeutsamkeit der Situation ergab sich dabei für Herrn L. daraus, dass ohne sein Einverständnis der Stundenumfang reduziert wurde, wobei er dabei keine Einflussmöglichkeiten mehr wahrnehmen konnte, sondern vielmehr sein Schulungskonzept daran anpassen und insbesondere die zu erreichenden Ziele heruntersetzen musste:

> *„Mit der endgültigen Auftragserteilung wurde ich vor die Tatsache gestellt, dass trotz meiner Bedarfsanalyse und entgegen meiner Empfehlungen der Stundenumfang vom Speditionsunternehmen wesentlich niedriger angesetzt wurde. Mein Problem war, dass ich auf diese Entscheidung keinen Einfluss hatte." (Dokumentation 2, Schlüsselsituation 6, S. 35)*

Aufgrund der fehlenden Mitwirkungsmöglichkeiten und Informationsweitergabe entstanden für Herrn L. nicht nur in der Angebotserstellung und Vertragserarbeitung, sondern auch im gesamten Projektverlauf Schwierigkeiten, die sich auch auf seine

Rolle als Trainer auswirkten. So ergaben sich beispielsweise bei der Umsetzung der Schulungsmaßnahme erneut Probleme, weil Mitarbeiter anwesend waren, die nicht an der Ermittlung des Kenntnisstandes teilgenommen hatten. Dadurch war Herr L. gezwungen, seine vorbereitete Unterrichtsgestaltung aufgrund des unterschiedlichen Ausgangsniveaus in den Kursen (Grundlagen- und Aufbaukurse) zu ändern, indem er vorab eine Überprüfung des individuellen Kenntnisstandes einfügte sowie den Ausgleich der unerwartet hohen Defizite in den ersten Unterrichtsstunden gewährleistete.

Diese Aufeinanderfolge und Verknüpfung von problemhaltigen Situationen im Verlauf der Projektrealisierung zeigt sich bis zum Ende des Projektes. In Abhängigkeit von den nicht definierten Zielen für die Qualifizierung der Mitarbeiter durch den Kunden bereitete auch die im Referenzprozess geforderte Erfolgskontrolle Schwierigkeiten. Aufgrund fehlender Zielvorgaben stellte sich für Herrn L. die Entscheidung als problematisch dar, welches Niveau an Kenntnissen und Können als Maßstab für eine solche Endüberprüfung angelegt werden soll. Da der Kunde kein Interesse an diesen Ergebnissen zeigte, blieb die Entscheidung Herrn L. überlassen, der sich aufgrund früherer Erfahrungen einen eigenen Maßstab ableitete:

> *„Wie schon für die Ausarbeitung der Fragebögen zur Bedarfserhebung fehlten mir für die Ausarbeitung der Kompetenznachweise die Zielvorgaben. Mein Problem hier war, dass ich nicht wusste, welches Niveau und welchen Umfang ich als Maßstab hierfür anlegen sollte. Die Durchführung von Abschlusskontrollen war auch gar nicht vom Kunden gewünscht." (Dokumentation 2, Schlüsselsituation 10, S. 39)*

Aufgrund der Anhäufung dieser Schwierigkeiten in der Zusammenarbeit mit dem Kunden (n = 6) stellt sich dies als eine zentrale Problemlage im Projekt dar, die Herr L. vor allem auf seine spezifische Rolle als Freiberufler im Kontraktdreieck zwischen dem Bildungsanbieter und dem Kunden zurückführte. Abgesehen von dieser Problemhaltigkeit des Projektes entstanden für Herrn L. auch einzelfallartige Schwierigkeiten durch eingesetzte Instrumente und Methoden (n = 2) sowie technische Probleme (n = 1). Der Einsatz eines Fragebogens zur Ermittlung des Kenntnisstandes der Mitarbeiter in den verschiedenen Office-Anwendungen verursachte dabei einerseits hinsichtlich seiner inhaltlichen Eignung Unsicherheit. Zum anderen musste Herr L. entscheiden, wie er unvollständig ausgefüllte oder gar nicht abgegebene Fragebögen in die Auswertung einbeziehen wollte:

> *„Mein Problem war, dass ich nicht genau wusste, ob die von mir ausgearbeiteten Fragestellungen in den Fragebögen vom Inhalt und von der Art her geeignet*

waren, den Vorkenntnisstand festzustellen." (Dokumentation 2, Schlüsselsituation 4, S. 33)

„Im Rücklauf der Fragebögen stellte ich fest, dass einige Mitarbeiter diese unvollständig ausgefüllt abgegeben hatten. Ich wusste an dieser Stelle nicht, wie ich diese Ergebnisse in die Auswertung einbeziehen sollte." (Dokumentation 2, Schlüsselsituation 4, S. 34)

Externe Störfaktoren traten u. a. durch technische Probleme auf, indem bei der Umsetzung der Kurse teilweise die benötigten technischen Parameter und Rahmenbedingungen nicht zur Verfügung standen. Fehlende Zugangsrechte für Mitarbeiter bzw. Wartungsarbeiten am Server behinderten dabei die Unterrichtsdurchführung. Auf die Behebung der Störungen konnte Herr L. wenig Einfluss nehmen, sondern musste sich vielmehr auf die Überbrückung des Technikausfalls konzentrieren.

Zusätzlich zu den Schwierigkeiten bei der Umsetzung des Kundenprojektes entstand für Herrn L. eine weitere Herausforderung in der Bewältigung der Anforderungen der Qualifizierung, insbesondere des Referenzprozesses. Hierbei sollte er eine Qualifikationsbedarfserhebung durchführen, für die er aus seiner bisherigen Arbeitstätigkeit noch keine Erfahrungen und Kenntnisse mitbrachte:

„Anders als bei vorangegangenen Aufträgen hatte ich diesmal keinen vorgegebenen Lehrplan. Ich war aufgefordert die Kursinhalte bedarfsgerecht zusammenzustellen und hierzu eine Bedarfsanalyse durchzuführen. Mein Problem an dieser Stelle war nun, dass ich Ideen finden musste, wie man den Qualifizierungsbedarf ermitteln könne." (Dokumentation 2, Schlüsselsituation 2, S. 32)

Insgesamt wird deutlich, dass Herr L. in allen Schlüsselsituationen auf eine eigenständige Lösung zurückgriff, vorwiegend unter Rückgriff auf frühere Erfahrungen. Hierbei zeigt sich zum einen ein hoher Grad an eigenverantwortlichem Handeln als auch ein Hinweis darauf, dass der Bezug zu Erfahrungen eine typische Bewältigungsstrategie von Herrn L. zu sein scheint. Die Suche nach neuen Wegen bei der Bearbeitung von Aufgaben oder Lösung von Problemen wird dabei stärker als die Wissensaneignung in den Vordergrund gerückt. Damit ist bereits ein Transfer von Erkenntnissen und Strategien erkennbar, die in einem früheren Arbeitsfeld gemacht wurden und nun in das Lernfeld übertragen werden:

„Ohne konkrete Vorgaben durch den Kundenwunsch, orientierte ich mich bei der Erstellung der Fragen an meinen Erfahrungen vorangegangener Aufträ-

ge zur Schulung der betreffenden Office-Anwendungen." (Dokumentation 2, Schlüsselsituation 4, S. 33)

„Auch an dieser Stelle konnte ich mich nicht an konkreten Vorgaben des Kunden orientieren. Die Ausarbeitung der Abschlusskontrollen basierte somit wieder auf meinen persönlichen Idealvorstellungen zu den zu erreichenden Lernzielen der jeweiligen Kurse. Dabei stützte ich mich wieder auf meine Erfahrungen aus anderen Aufträgen, in denen Abschlusskontrollen von vornherein gefordert waren." (Dokumentation 2, Schlüsselsituation 10, S. 39)

Eine Unterstützung durch den Lernprozessbegleiter oder Fachberater wird in der Projektumsetzung nicht von Herrn L. in Anspruch genommen.

Aus Sicht von Herrn L. nimmt nur ein Teil der Schlüsselsituationen, die in der Dokumentation beschriebenen wurden, im Lernprozess auch eine bedeutende Rolle ein. Es habe zum einen Situationen im Projekt gegeben, die sich für Herrn L. als unbedeutend und banal zeigten, aber auch solche, an denen er beinahe verzweifelt wäre. Durch die Verpflichtung, diese Situationen zu dokumentieren und zu analysieren war Herrn L. aus seiner Sicht zu einer intensiven Beschäftigung mit der eigenen Vorgehensweise, aber auch mit auftretenden Problemen angeregt. Dazu unterstützte ihn auch der Lernprozessbegleiter, der auf eine detaillierte Betrachtung drängte:

„… das Hauptproblem eigentlich war dabei, dass ich verschiedene Probleme unterbewertet hatte, das ist doch kein Problem, das ist doch keine Schüsselsituation, dazu muss man doch nichts schreiben, das habe ich doch hinbekommen, warum muss man daraus noch ein Problem machen. An anderen Stellen wiederum eben alles zu sehr zusammengefasst habe, aber eigentlich steckte da nicht ein Problem darin, sondern mehrere." (Interview 2, Z 431–436)

So erkannte Herr L., dass in der geforderten Reflexion von Situationen und Ereignissen Probleme und eigene Grenzen (im Kontakt mit Teilnehmern) stärker reflektiert werden konnten als er sich üblicherweise dafür Zeit nehme:

„… in der Vergangenheit und eigentlich auch mittlerweile wieder ist es so: Ist ein Kurs durch, gab es in diesem Kurs Probleme, mache mir im Nachhinein nur ganz kurz Gedanken, ja was soll's, der Kurs ist vorbei, warum soll ich dieses Problem in irgendeiner Weise aufarbeiten, es ist nicht zu beheben und es gab dafür Ursachen, die kann ich in Zukunft weder vorhersehen noch ändern, also was soll es, Schwamm drüber. Das konnte ich bei dieser Dokumentation natürlich nicht, hier musste sozusagen alles noch einmal aufgekocht, analysiert

werden, überlegt werden, was hätte ich anders machen können. Konnte ich was anders machen? Was kann ich zukünftig vielleicht anders machen?" (Interview 2, Z 467–475)

Da durch die Durchführungsbedingungen der Weiterbildung für Herrn L. bereits im Vorfeld der Projektumsetzung klar war, dass der Prozess zu dokumentieren ist, habe das auch dazu geführt, sich von Beginn an intensiver und bewusster mit dem eigenen Verhalten auseinanderzusetzen und auch auf Kleinigkeiten zu achten, die bisher als unbedeutend erschienen.

4 Individueller Lernertrag aus der Weiterbildung

Die Betrachtung des individuellen Lernertrages ist in das Verhältnis von Vorerfahrungen, dem ausgewählten IT-Profil sowie der Lern- und Problemhaltigkeit des Projektes zu setzen. Im Fall der Qualifizierung von Herrn L. sind die IT-fachlichen Kenntnisse durch jahrelange Erfahrungen und autodidaktische Wissensaneignung bereits vorhanden; anders hingegen auf der pädagogischen Ebene, also bei der Planung und Durchführung von Schulungen, bei der er selbst Defizite wahrnahm. An der Schnittstelle zwischen bisheriger beruflicher Praxis und den fachlichen wie organisatorischen Anforderungen der Weiterbildung ergab sich daher aus der Neuigkeit von Tätigkeiten die Lernhaltigkeit der Qualifizierung; die Problemhaltigkeit zeigte sich vor allem in seiner Rolle als Subauftragnehmer.

Lernertrag im fachlichen Kompetenzbereich

Aus der subjektiven Wahrnehmung von Herrn L. stellt sich ein fachlicher Lernertrag als gering dar, da er sich für die Weiterbildung kaum gezielt neues fachliches Wissen angeeignet habe. Vielmehr konnte er die Anforderungen mit den bisherigen Erfahrungen und Kenntnissen weitestgehend erfüllen, sodass sich für ihn keine Notwendigkeit für neue Vorgehensweisen ergab. Zum anderen bewältige er neue, unbekannte Situationen überwiegend durch Nachdenken oder Ausprobieren. In dieser Form setzte er die für ihn noch unbekannte Anforderung, eine Bedarfserfassung durchzuführen durch das Überlegen einer effektiven und effizienten Vorgehensweise um:

„Ich habe mir überlegt, wie man es machen könnte (…) Erstens: Was ist effektiv, zeitlich effektiv? Dann bin ich ja auch ein Mensch, der mathematisch und im Prinzip informatisch an die Sache herangeht, ich habe mir auch überlegt, wie kann ich es möglichst effektiv auswerten. Das heißt, für mich stand fest, es kann nicht irgendetwas sein mit Fragen, wo die Leute Romane schreiben,

das kann ich nicht auswerten, es muss Multiple Choice überwiegend sein, auch wenn das nicht so gut ist. Dann habe ich auch Erfahrungen hergenommen (…), als ich in den Umschulungen auch Klausuren schreiben lassen musste, da habe ich auch schon sehr stark mit Multiple Choice gearbeitet und zum anderen kam hinzu, ich hatte bereits eine Datenbank, im Prinzip ein Programm, welches mir die ganze Verwaltung und Auswertung dieser Fragen ermöglichte." (Interview 2, Z 335–346)

Mit dem Vorsatz, sein Handlungsrepertoire zu Methoden der Erwachsenbildung zu vergrößern und dadurch eigens erfahrene Unzulänglichkeiten zu beheben, nutzte Herr L. die Weiterbildung auch, um neue Formen der Wissensvermittlung bzw. Formen der Problem- und Konfliktlösung kennenzulernen; insbesondere zur Vorbereitung auf die Prüfung habe er sich hierzu unter Verwendung von Fachliteratur gezielt vorbereitet:

„… es ging mir um Methoden, Methoden, um mit Problemen umzugehen, Methoden um Wissen zu vermitteln und da habe ich mir einfach dann auch später, insbesondere in der Vorbereitung auf diese Prüfung gewisse Methoden sehr distanziert angeschaut und wirklich selektieren müssen, es gibt viele Methoden die angeboten werden, die meisten davon sind aber in der Praxis nicht verwendbar oder sind von mir nicht verwendbar (…). Viele davon bekommen jetzt erst einen Namen, die habe ich in der Vergangenheit schon verwendet, ohne sie beim Namen zu nennen." (Interview 2, Z 294–301)

Für Herrn L. stellte sich diese Beschäftigung mit Themen, von denen er vor der Weiterbildung der Meinung war, nicht ausreichend für die Praxis ausgebildet zu sein, in der Retrospektive vor allem als ein Blick über den Tellerrand dar. Vorzugsweise für schwierige Situationen im Unterrichtsgeschehen hat er dabei sein Methodenrepertoire erweitert, um zukünftig solche Situationen sicherer und kompetenter bewältigen zu können. Ein Ausprobieren von aktivierenden und teilnehmerorientierten Methoden konnte Herr L. jedoch während der Qualifizierung nicht umsetzen, sodass zunächst eine theoretische Wissenserweiterung stattgefunden hat. Wie sich in der Reflexion der Reichweite der Lernerträge jedoch zeigt, konnte Herr L. diesen Wissenszuwachs nach der Weiterbildung in andere Zusammenhänge übertragen. Hiermit zeigen sich nachgelagerte Effekte, bei denen das Wissen zeitverzögert in Handlungspotenziale umgewandelt wurde. In Bezug auf die inhaltliche Ausrichtung des Qualifizierungsprofils konnte Herr L. daher seinen individuellen Handlungsrahmen bei der Durchführung seiner Lehrtätigkeit erweitern, wobei der Lernertrag geringer ausfiel als es Herr L. erwartet hatte.

Lernertrag im überfachlichen Kompetenzbereich

Als einen zentralen Lernertrag der Qualifizierung stellte Herr L. rückblickend die wiedergewonnene Selbstsicherheit fest, sodass hier von einem überfachlichen Lernertrag im personalen Bereich ausgegangen werden kann. Begründet sah er diesen Lernertrag darin, dass durch die Bearbeitung des Projektes entlang der curricularen Vorgaben des Referenzprozesses seine bisherige Vorgehensweise bestätigt wurde:

> *„… ich wurde, denke ich sogar, durch die Weiterbildung bestätigt, dass mein früher unkonventioneller Weg der richtige für mich ist und gehe ihn heute noch stärker als früher sogar. Was ich an Wissen eigentlich erworben habe, sind im Vergleich zu allem nur Kleinigkeiten." (Interview 2, Z 306–309)*

> *„Zumindest bin ich mir sicherer, dass meine Vorgehensweise richtig ist, als ich es vorher war. Ich würde nicht sagen, dass ich jetzt verschiedene Sachen besser kann, war mir ja schon ziemlich sicher im Vorfeld, glaubte zumindest, dass ich die Sachen schon gut kann und habe ja auch in dem Sinne nicht so sehr viel gelernt, also an Wissen erworben, sagen wir mal so, an Fähigkeiten, an Erkenntnissen, ja höchstens Erkenntnisse, im Prinzip Bestätigung. Bestätigung ist der größere Lernertrag als Wissen." (Interview 2, Z 234–240)*

Im Abgleich der Idealvorstellung des Referenzprozesses mit der eigenen üblichen Herangehensweise sah Herr L. seinen bisherig erfahrungsbasierten Weg bestätigt. Die in den vergangenen Jahren durch Herrn L. teilweise selbst wahrgenommene Unsicherheit und Unzufriedenheit wurde durch diese Bekräftigung des früheren Vorgehens verringert. Damit verbunden beschrieb Herr L. auch eine Selbstbestätigung, neue Herausforderungen oder unbekannte Situationen mit dem vorhandenen Handlungspotenzial bewältigen zu können. Zudem fühlte er sich in seiner grundsätzlichen Einstellung bekräftigt, sich nicht immer an Vorgaben zu halten, sondern den eigenen Weg zu gehen. Darüber hinaus nahm Herr L. auch dann einen Lernertrag wahr, wenn aufgrund der curricularen Anforderungen Aktivitäten und Tätigkeiten neu oder ausführlicher durchgeführt werden sollten. Bewusst eine neue Herangehensweise wurde dabei bei der Bedarfserfassung sowie der Wissensvermittlung gewählt. So habe er die Erfassung des Kenntnistandes der zukünftigen Teilnehmer seiner Kurse erstmals in der Weiterbildung so strukturiert erfasst:

> *„Ja, die Befragung der Teilnehmer, zumindest das In-Erfahrung-Bringen der Vorkenntnisse, das hätte ich nicht in diesem Maße gemacht, wobei, da möchte*

ich jetzt vielleicht vorausgreifen, dass da ein Lernertrag insofern gekommen ist, dass ich sage, es war gut so, das so zu machen und es wäre gut, es immer so zu machen." (Interview 2, Z 216–219)

Insgesamt nimmt Herr L. nach der Weiterbildung eine Erweiterung seines Handlungsspektrums wahr, da er andere Herangehensweisen kennengelernt hat. Die Bestätigung des bisherigen Vorgehens wird auch durch Effekte bekräftigt, die sich auf die nunmehr bewusstere Ausübung von Tätigkeiten beziehen. So habe sich nach der Weiterbildung vor allem ein nachträgliches Reflektieren ergeben. Während früher die eigene Vorgehensweise an problemhaften Stellen in der Situation selbst reflektiert wurde, habe sich der Schwerpunkt durch die Weiterbildung auf eine nachträgliche und damit ausführlichere Reflexion verlagert. Die neue Qualität des Reflektierens liege zudem in einem intensiveren Nachdenken über die eigene Rolle, Gründe für Probleme oder Veränderungsmöglichkeiten der Vorgehensweise. Im Rahmen der Qualifizierung habe Herr L. daher vor allem Aspekte reflektiert, auf die er früher kaum geachtet habe. Allerdings sah Herr L. hierbei nicht nur einen positiven Lerneffekt, sondern auch einen negativen Effekt, indem eine zu starke Reflektion bei ihm die Gefahr birgt, hypothetische Szenarien zu überlegen oder negative Erfahrungen auf neue Situationen zu übertragen und dadurch Unsicherheit und Vorurteile zu verstärken.

Eine veränderte Vorgehensweise habe sich aus der Sicht von Herrn L. zudem in der Teilnehmerorientierung ergeben: wurde früher der vom Auftraggeber vorgegebene Lehrplan durchgezogen, stehe jetzt vielmehr die Berücksichtigung der Vorkenntnisse und Interessen der Teilnehmer im Vordergrund. Während durch diese neue Herangehensweise zwar einerseits Probleme und Konflikte im Verlauf des Kurses mit den Teilnehmern vermieden werden könnten, entstehen jedoch anderseits auch neue Probleme. So machte Herr L. die Erfahrung, dass die Lernenden oftmals der Aufforderung zur Erwartungsformulierung und Mitbestimmung von Ablauf und Inhalten nicht in dem Maße folgen könnten:

„… in der Vergangenheit habe ich meinen Unterricht gemacht, das habt ihr zu lernen, das ist die Vorgabe und das lernt ihr gefälligst und jetzt bin ich so, dass ich sage, was wollt ihr lernen, was könnt ihr schon, was ist euer Ziel, was wollt ihr hier, muss aber allerdings natürlich feststellen, dass sich daraus mittlerweile neue Probleme ergeben, wie ich nämlich feststelle, die Leute wissen nicht, warum sie da sind, die wissen nicht, was sie lernen sollen und ich ja eigentlich sagen müsste, na ja, dann hat es ja keinen Zweck. Aber zumindest kann ich dann mit der Problematik besser umgehen, dass ich weiß, was auf mich zukommt." (Interview 2, Z 866–873)

In der Reflexion dieser Situation, die auch in der Weiterbildung auftrat, konnte er für sich erkennen, dass diese Probleme durch klare Abstimmungen zum Ziel sowie zu der anvisierten Teilnehmergruppe mit dem Auftraggeber im Vorfeld zu klären und zu vermeiden sind. In dieser prophylaktischen Vorgehensweise erkannte Herr L. ein erleichtertes Arbeiten, indem Konflikte mit unklaren Zielvorstellungen, mangelnder Aufmerksamkeit, Desinteresse und fehlender Disziplin bzw. Mitwirkung am Geschehen der Teilnehmer vermieden werden können, was schließlich auch zu einer stressfreieren Arbeit führe. Neben dem Aspekt der Konfliktvorbeugung stellte Herr L. aber auch den veränderten Umgang mit diesen Störfaktoren fest: indem er im Vorfeld Informationen über die Kurszusammensetzung und Motive zur Weiterbildung einhole, könne er sich auch gezielter auf mögliche Konfliktsituationen einstellen. So werden störende, fehlende oder demotivierte Teilnehmer nicht mehr ausschließlich auf die eigene Person, sondern auf die Lernbegründungen der Lernenden zurückgeführt.

In den Schlüsselsituationen nahmen die Abstimmung mit dem Kunden sowie das Treffen von verbindlichen Vereinbarungen einen zentralen Stellenwert ein. Herr L. leitete daraus als zentralen Lernertrag ab, Zusammenhänge zwischen den beschriebenen Problemen und den Rahmenbedingungen in der Branche erkannt zu haben. Hierbei resümierte er, dass diese Rahmenbedingungen nur bedingt durch ihn als freiberuflichen Trainer zu lösen seien. Da diese Probleme bereits vor der Qualifizierung auftraten, wurde damals der Grund im eigenen Verhalten gesehen, was zu Verunsicherung und Selbstzweifel führte. Im Gegensatz dazu ergab sich aus der nachträglichen intensiven Reflexion (in Gesprächen mit dem Lernprozessbegleiter sowie in der Verschriftlichung der Dokumentation) ein veränderter Blickwinkel:

> *„Wobei der Lernertrag in dem Zusammenhang wäre im Prinzip, dass mir das erst so richtig bewusst ist, dass es ein Problem ist, dass es keine Gegebenheit oder Naturgesetz ist, dass es ein Problem ist, welches aufgrund der Zusammenhänge in der Branche ist, dass es änderbar wäre, aber nicht änderbar ist und dass, wenn jetzt Schwierigkeiten auftreten, die nicht an mir liegen, sondern an diesen Rahmenbedingungen, das ist also der Lernertrag, wo ich in der Vergangenheit daran verzweifelt bin und gedacht habe, das hast Du ja verkehrt gemacht.“ (Interview 2, Z 765–771)*

Die mit den Schlüsselsituationen verbundenen Lernerträge beschrieb Herr L. in Form von Erkenntnissen und Vorsätzen in der Dokumentation. Besonders ausgeprägt ist hierbei die selbstkritische Reflexion der Problemursachen und der eigenen Rolle dabei:

„Um dieses und andere Probleme zu vermeiden, hätte ich mich früher in die Vertragsverhandlungen einschalten müssen. Schon zu Beginn hätte ich auf konkrete Zieldefinitionen achten müssen, um bei eventuellen Zeitkürzungen entsprechende Gegenargumente zu haben. Getroffene Entscheidungen, die meinen Ergebnissen widersprachen, hätte ich nicht einfach ohne jegliche Argumentation hinnehmen dürfen." (Dokumentation 2, Schlüsselsituation 6, S. 35)

„Ich kam zu der Erkenntnis, dass die Ursachen dieses Problems in der Organisation der Kommunikation der Beteiligten lagen. Ich hätte regelmäßig versuchen müssen, die benötigten Zwischeninformationen anzufordern. Auch hätte ich Hinweis darauf geben müssen, dass noch weitere Absprachen unter Einbeziehung meiner Person notwendig waren, bevor es zum eigentlichen Auftrag kam." (Dokumentation 2, Schlüsselsituation 7, S. 36)

Als Erkenntnisse kann Herr L. zudem verschiedene identifizierte Zusammenhänge ableiten, die sich auf die Notwendigkeit bestimmter Handlungsweisen beziehen oder eigene Fähigkeiten bzw. Grenzen bestätigen (vgl. Abbildung 1). Deutlich wird, dass Herr L. in den Erkenntnissen auf die zentralen Probleme im Projekt zurückkommt: zum einen die fehlende Anbindung und Mitwirkung bei der Abstimmung zwischen dem Bildungsanbieter und dem Kunden, zum anderen die Erfassung des Kenntnisniveaus der Teilnehmer, um daraufhin die inhaltliche Planung aufzubauen.

Abbildung 1: **Aus Schlüsselsituationen abgeleitete Erkenntnisse**

Lernertrag bezieht sich auf …	**Erkenntnis, dass …**
… die Notwendigkeit bestimmter Vorgehensweisen	• gemeinsames Begriffsverständnis mit Kunden geschaffen werden muss, um die Vorkenntnisse der Mitarbeiter sowie die erforderlichen Qualifizierungsinhalte besser einschätzen zu können • durch eine standardisierte schriftliche Befragung und Auswertung nachweisbare Ergebnisse erhalten werden, die für weitere Verhandlungen mit dem Kunden notwendig und hilfreich sind • die Notwendigkeit besteht, ungeachtet der Vorinformation des Kunden an die Mitarbeiter im Fragebogen auf den Sinn und Zweck sowie das Ziel der Erfassung des Kenntnisstandes hinzuweisen • die Notwendigkeit besteht, sich in Vertragsverhandlungen sowie weiteren Abstimmungen stärker einzubinden, um Mitwirkungsmöglichkeiten zu haben und an Vereinbarungen angebunden zu sein • die Notwendigkeit besteht, auch von eigenen Vorstellungen abzuweichen und zu Kompromissen bereit zu sein • von allen Teilnehmern der Vorkenntnisstand bekannt sein muss, um daraufhin die Gruppenzusammensetzung festzulegen • aufgrund der Gruppenzusammensetzung die inhaltliche und methodische Vorgehensweise für jede Gruppe neu zu bestimmen ist, um einen angepassten Zeitumfang zu realisieren • eine Einflussnahme auf externe Störfaktoren möglich ist, wenn Rahmenbedingungen im Vorfeld besser analysiert werden
… das Erkennen oder Bestätigen eigener Fähigkeiten bzw. Fehler oder Erfolge	• beim ersten Kundengespräch zu wenig Informationen zu den Zielen, Nutzen und Qualitätsvorstellungen des Kunden erfragt wurden und die ungenügende Feststellung von Vorgaben im weiteren Projektverlauf immer wieder zu Problemen führte • die aktive Mitgestaltung der Vertragsverhandlungen zu mehr Klarheit geführt hätte • ein einmal erarbeitetes Raster von Fragebögen und Auswertungsschemata, entsprechend angepasst, immer wieder verwendet werden kann
… sachliche Feststellung	/

Quelle: Eigene Erhebung

Abgesehen von den formulierten Erkenntnissen werden aus neun der zehn Schlüsselerlebnisse Vorsätze für zukünftiges Handeln abgeleitet (vgl. Abb. 2). Diese be-

ziehen sich alle auf eigenständig umsetzbare Absichten, um Fehler zukünftig zu vermeiden. Es wurden von Herrn L. keine Vorsätze formuliert, die eine externe Unterstützung oder Abstimmung mit anderen benötigten.

Abbildung 2: **Aus Schlüsselsituationen abgeleitete Vorsätze**

Vorsatz bezieht sich auf …	**Vorsatz, zukünftig …**
… eigenständig umsetzbare Absichten	• eine gemeinsame Gesprächsbasis mit Kunden schaffen und Verständigung über grundlegende Begriffe herbeiführen • aktiv Vertragsverhandlungen führen, indem die Vorstellungen des Kunden über Ziele und den finanziellen Rahmen zu erfassen sind • bei Erfassung des Kenntnisniveaus der Teilnehmer standardisierte Fragebögen einsetzen, in denen auf den Sinn und Zweck sowie das Ziel der Erhebung explizit einleitend hingewiesen wird • von Beginn an die eigene Anbindung an Vertragsverhandlungen sichern und im ersten Kundengespräch konkrete Zielvereinbarungen treffen sowie in der weiteren Geschäftsbeziehung in der Rolle als Subunternehmer stärker auf fehlende Integration achten und entsprechend bewusster Einfluss auf Vereinbarungen nehmen • Ergebnisse der Bedarfserhebung selbst dem Kunden präsentieren und die Notwendigkeit des empfohlenen Stundenumfangs in Bezug zu den festgelegten Zielen verdeutlichen • stärker Einfluss auf die Gruppenzusammensetzung in den Kursen nehmen • sich im Vorfeld über technische Voraussetzungen und mögliche Probleme/Störfaktoren informieren • Teilziele der Qualifizierung und ein richtungweisendes Gesamtziel schriftlich festhalten
… mit Unterstützung umsetzbare Absichten	/

Quelle: Eigene Erhebung

Wie die Reflexion der Lernerträge gezeigt hat, beruhen sowohl die Erkenntnisse als auch die Vorsätze weniger auf dem Erwerb von neuem Wissen über Sachverhalte, sondern beziehen sich vielmehr auf einen größeren Grad der Bewusstheit von Zusammenhängen oder notwendigen Handlungsweisen.

5 Reichweite der Weiterbildung und deren Lerneffekte

Die Reichweite der Lerneffekte aus der Qualifizierung ist von den Transferbedingungen im aktuellen Arbeitsumfeld abhängig. Für Herrn L. gestalten sich diese Transferbedingungen insofern ungünstig, da er nach der Umsetzung des Qualifizierungsprojektes nur noch in geringem Maße freiberuflich arbeitete und sich schließlich eine Zeit der Arbeitslosigkeit anschloss. Zum Zeitpunkt des Interviews plante Herr L. jedoch wieder eine neue Existenzgründung, wobei hier für ihn die Funktion des Geschäftsführers im Vordergrund stehen wird.

Die mit der Weiterbildung verbundenen Erwartungen sind in Bezug auf den Qualifikationserwerb als erfüllt zu betrachten. Eine verbesserte Auftragslage habe sich durch das erlangte Personenzertifikat aus Sicht von Herrn L. jedoch nicht eingestellt. Auch bei Bewerbungen habe sich kein Wettbewerbsvorteil gegenüber Mitbewerbern gezeigt, da das Personenzertifikat noch weitestgehend unbekannt sei. Von daher hat sich die antizipierte Wirkung nicht eingestellt. Der zweite Aspekt, mit der Weiterbildung auch die fehlende pädagogische Kompetenz zu erwerben, habe sich auch nicht zur Zufriedenheit von Herrn L. eingestellt. Zwar konnte Herr L. sein Handlungsrepertoire erweitern, allerdings verband er damit im Vorfeld der Weiterbildung größere Erwartungen.

Wirkungen im beruflichen Handlungsfeld[168]

In Abhängigkeit der breiten Vorerfahrungen als EDV-Dozent sowie der aus seiner Sicht realitätsfernen Ausrichtung des IT-Profils schätzte Herr L. den Beitrag der Weiterbildung zur Erfüllung beruflicher Aufgaben und Anforderungen zunächst als gering ein. Allerdings erkannte er in der vertiefenden Reflexion im Interview indirekt einen verbesserten Umgang mit beruflichen Aufgaben und Anforderungen, die auf der gewachsenen Selbstsicherheit und gestärkten Handlungsfähigkeit sowie dem selbstbewussten Auftreten und sicheren Agieren beruhe.

Im Rollenbild hat sich nach eigenen Aussagen bei Herrn L. die Funktion und Begrifflichkeit des Trainers verfestigt. Verbunden mit der stärkeren Teilnehmerorientierung und der Reduzierung der früheren frontal-vortragenden Lehrtätigkeit sieht sich Herr L. mehr in der trainierenden als dozierenden Rolle und dies auch durch das Personenzertifikat bestätigt. Hierbei stellte er auch fest, dass dieses Rollenbild vor ein paar Jahren bereits vorhanden war, dann jedoch zeitweise von ihm

168 Aufgrund der überwiegend selbstständigen Tätigkeit vor wie auch nach der Weiterbildung kann eine Unterscheidung zwischen Wirkungen auf die aktuelle Tätigkeit und Wirkungen, die sich auf das Agieren im Unternehmenskontext beziehen, nicht vorgenommen werden.

selbst angezweifelt wurde, sich nun aber durch die Weiterbildung wieder verfestigt habe:

> *„Ich würde mich lieber als Trainer, keinesfalls als Dozent bezeichnen, obwohl man immer sagt, das ist der EDV-Dozent, aber dann wäre ich ja einer, der eine Vorlesung hält. Das habe ich vielleicht früher mal gemacht, aber auch da schon weniger. Verändertes Rollenbild, ja, wobei hier ja schon wieder ganz typisch ist, im Jahr 2000 hatte ich dasselbe Rollenbild, was ich jetzt hatte, zwischendrin war ich mal ganz weit unten und hatte gedacht, ich bin nichts wert, ich zähle nichts. Das hat sich wieder gehoben, auch mithilfe dieser Weiterbildung." (Interview 2, Z 922–928)*

Auswirkungen der Weiterbildung werden neben der Bestärkung bisheriger Verfahrensweisen auch in der Verbesserung solcher Punkte gesehen, die früher problematisch waren. Hierbei bezieht sich Herr L. auf die Vorbereitung von Kursen und Seminaren sowie den lösungsorientierten Umgang mit Problemen. Grundlegend neue Formen der Aufgabenbearbeitung oder Problemlösung können von ihm jedoch retrospektiv nicht erkannt werden. Allerdings schätzte Herr L. seine Veränderungsnotwendigkeit auch als gering ein, da sich die Aufgaben als IT-Trainer nicht permanent veränderten, sondern hier nur das jeweils neue Einstellen auf die Teilnehmergruppe und den Auftraggeber im Vordergrund stehe. In der Bewältigung von Arbeitsanforderungen wird jedoch neben einer inneren Ruhe auch Lockerheit und Flexibilität erfahren.

Die Notwendigkeit zur Übernahme von Verantwortung (bei Vertragsverhandlungen mit dem Kunden) wurde durch die Weiterbildung verstärkt und bestätigt, stellt aber aus Sicht von Herrn L. im Wesentlichen keinen neuen Lernertrag dar. Vielmehr wurde die Umsetzbarkeit dieser Erkenntnis dadurch erschwert, dass diese konkreten Abstimmungen und Vereinbarungen mit dem Kunden oftmals nicht immer möglich werden, sondern vielmehr an seine Flexibilität und Spontaneität appelliert werde:

> *„Das Problem ist, dass ich das vorher schon wusste, jetzt bestätigt bekommen habe, dass es wichtig ist, gleichzeitig aber weiß, es ist nicht umsetzbar und ganz konkret, wenn ich nach solchen Fakten frage, die ich eigentlich wissen müsste, machen Sie es nicht so kompliziert, bekommt man dann zur Antwort, ja das werden Sie schon sehen, kann ich Ihnen leider nicht sagen oder, oder, oder …" (Interview 2, Z 997–1001)*

Trotz dieser auftretenden Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Erkenntnisse und Vorsätze ist es für Herrn L. deutlich geworden, auf welche Aspekte zukünftig in Ver-

tragsverhandlungen geachtet werden muss. Verstetigt hat sich somit also vor allem die Sensibilität für eine vorausplanende und vorbeugende Vorgehensweise:

> *„Ich weiß zumindest, worauf ich zukünftig achten muss, stärker oder zusätzlich achten muss, was ich vielleicht in der Vergangenheit als selbstverständlich erachtet hätte, wo ich jetzt weiß, es ist nicht selbstverständlich, ich muss darauf achten und es ist wichtig. Früher hätte ich vielleicht gedacht, okay, das ist nicht wichtig und erst wenn es zum Problem gekommen wäre, hätte ich es gemerkt. So kann ich jetzt zukünftig darauf achten und kann vielleicht auch, wenn diese Rahmenbedingungen gegeben sind, die ich haben möchte, sie höherschätzen, nicht mehr als selbstverständlich ansehen." (Interview 2, Z 1022–1029)*

Verbunden mit der gestärkten Selbstsicherheit beschrieb Herr L. einen teilweise veränderten Methodeneinsatz in der Unterrichtsgestaltung. So könne er jetzt die Wissensvermittlung flexibler und spontaner an die Bedürfnisse der Lernenden anpassen, indem er nicht mehr wie früher starr an dem Lehrplan oder eigenen Zielen festhalte:

> *„Früher zum Beispiel hatte ich mithilfe von PowerPoint – Präsentationen im Prinzip die Inhalte heruntergerattert, wobei, als ich das gemacht habe, es auch nicht unbedingt schlecht war, es hat keiner gemeckert, wie können Sie denn nur. Aber in Laufe der Zeit habe ich das dann geändert und heutzutage bin ich eben einer, der das dann live lieber zeigt (…) früher bin ich auch eher sehr starr an meinem persönlichen Lehrplan, den ich gesteckt habe, festgeblieben und habe gesagt, dass wird jetzt gemacht und das habe ich mir vorgenommen und das muss ich schaffen. Mittlerweile bin ich eben eher der, der sagt, erst einmal schauen, was die Leute schon können, was sie brauchen und da muss man ganz individuell sehen und dann ist es zur Not so, da wird eben der Lehrplan, der vorgegeben ist, nur zur Hälfte geschafft oder wir machen ganz was anderes, hauptsächlich die Teilnehmer sind zufrieden und sie haben einen Lernertrag, also eine gewisse Lockerheit ist auch geworden, mehr Flexibilität und Lockerheit." (Interview 2, Z 672–694)*

Daneben konnte Herr L. auch verschiedene Methoden für den Einstieg in ein Seminar und die damit verbundene Erwartungsabfrage bzw. Zielklärung mit den Lernenden in neue Situationen übertragen:

> *„In der Vergangenheit habe ich bei Kursen, die meistens nur zwei, drei Tage gehen, am Anfang eigentlich nur eine Vorstellung gemacht und gesagt, was wir*

jetzt behandeln wollen und das Inhaltsverzeichnis gezeigt, vorgelesen. Seit dieser, insbesondere der Prüfung [gemeint ist die Personenzertifizierung; Anmerk. d. Verf.], wo ich mich, was die Methoden betrifft auch noch intensiv vorbereitet habe, habe ich mir jetzt bunte Kärtchen gemacht, auf die ich jetzt Fragen gestellt habe, die pinne ich jetzt an die Tafel und lasse die Leute sich vorstellen und ihre Erwartungshaltung zum Kurs benennen …" (Interview 2, Z 615–622)

Insgesamt betrachtet beziehen sich beide Beispiele jedoch auf eine Veränderung des methodischen Vorgehens im Seminar, sodass sich eine Nachhaltigkeit zu einem Lernertrag eingestellt hat, der sich für Herrn L. als nicht so bedeutsam herausstellte. Im Vergleich zu anderen Effekten, insbesondere in Bezug auf die gewonnene Selbstsicherheit und Selbstbestätigung nimmt diese individuelle Verfügungserweiterung eine geringe Bedeutung und Tragweite für Herrn L. ein.

Zudem habe sich für Herrn L. eine persönliche Standortbestimmung herauskristallisiert, indem sich neue berufliche Perspektiven eröffnet haben. So wird das berufliche Handlungsfeld wieder ausschließlich in der Selbstständigkeit gesehen, was zwischenzeitlich stark in Zweifel gezogen wurde:

„Da würde ich als das Allerwichtigste sehen, wobei da die Weiterbildung nur ein Aspekt war, würde ich als wichtigsten Gewinn sehen, dass ich mittlerweile wieder bewusst und ausschließlich mich als Selbstständiger sehe, eine Festanstellung im Prinzip kategorisch nicht mehr infrage kommt, obwohl ich vor zwei Jahren da noch gesagt habe, also nein, Selbstständigkeit habe ich jetzt durch, das ist mir nichts, ich will jetzt in eine Festanstellung, aber wiederum vor fünf Jahren mit Leib und Seele Selbstständiger war. Ich will mal sagen, dieses Abtriften vom ursprünglichen Weg und dieses Wiederzurückfinden, das ist der Gewinn und ich denke ohne den würde ich auch jetzt dieses Vorhaben der Existenzgründung nicht machen können." (Interview 2, Z 1105–1113)

Die während der Qualifizierung abgeleiteten Vorsätze für zukünftiges Handeln konnten durch Herrn L. nach der Weiterbildung nur teilweise in die Praxis überführt werden. Oftmals scheiterte ein Vorsatz an hinderlichen Rahmenbedingungen. Die Absicht, zukünftig stärker darauf zu achten, an Entscheidungsprozessen beteiligt zu sein und informiert zu werden, sei dabei ebenso schwer umzusetzen wie die Absicht, die inhaltlichen und finanziellen Vorstellungen des Kunden zu erfassen und auf notwendige Rahmenbedingungen für die Durchführung der Schulung hinzuweisen. Trotz der hinderlichen Transferbedingungen sah Herr L. jedoch in der geplanten neuen Selbstständigkeit Möglichkeiten, diese Vorsätze stärker zu berücksichtigen. Diese Einschätzung verweist auf den Zeitaspekt von Lerntransferleistungen, die

nicht immer direkt nach einer Lernaktivität zu realisieren sind, sondern teilweise zunächst als Null- oder Negativtransfer erscheinen, später jedoch bei entsprechender subjektiven Bedeutung in einen positiven Transfer überführt werden können. Der Transfergehalt ist dabei als die gewonnene Erkenntnis zu betrachten, zukünftig stärker auf einzelne Aspekte zu achten, die in der Vergangenheit als selbstverständlich vorausgesetzt wurden und erst bei Problemen in das Bewusstsein rückten. Daher ist hier ein zentraler Lerntransfer in der Vorbeugung von Störfaktoren zu sehen.

Wirkungen auf außerberufliche Handlungsfelder

Herr L. resümierte, dass einige Effekte der Weiterbildung auch bis in außerberufliche Kontexte hineinreichen würden. Durch die Selbstbestätigung im beruflichen Bereich bemerke er insgesamt eine innere Ruhe und Ausgeglichenheit, die auch bis in das Privatleben hineinspiele:

> *„Wenn man die psychische Ausgeglichenheit und Stabilität und auch Lebensgefühl usw. mit dazuzählen könnte, würde ich schon sagen, dass die Erfolge und Bestätigungen meiner Herangehensweise in und während der Weiterbildung dazu geführt hat, dass ich quasi im Allgemeinen als Mensch ausgeglichener geworden bin." (Interview 2, Z 1084–1088)*

Im Zusammenhang mit der gewonnenen Selbstsicherheit, inneren Ruhe und Selbstbestätigung habe auch eine persönliche Weiterentwicklung durch die Weiterbildung stattgefunden. Zudem konnte Herr L. auch für das Agieren im öffentlichen Raum durch die Weiterbildung indirekt aufgrund der erreichten inneren Ruhe profitieren, indem Situationen jetzt mit mehr Ausgeglichenheit und Selbstsicherheit bewältigt werden. Wurde früher der Konflikt gesucht, so könne er heute das Verhandeln und Abwarten stärker in den Vordergrund rücken. Zudem sei ein stärkeres Durchhaltevermögen erkennbar sowie die Einsicht, auch lange Antragswege bzw. behördliche Verfahrensprozesse mit Ausdauer und Geduld zu überstehen. Hier spielt vor allem auch eine Rolle, das richtige Maß zwischen Einfordern und Kompromissbereitschaft zu finden. Da auch in einer Schlüsselsituation das Abschätzen von Kosten und Nutzen beschrieben wurde, stellt sich dies für Herrn L. nicht nur beruflich, sondern auch zunehmend außerberuflich als wichtige Erkenntnis dar:

> *„Man kann es auch anders formulieren mit diesen Kompromissen, man kann nur so viel Qualität leisten, wie man bezahlt bekommt. Das ist bestimmt nicht die gute, beste Argumentation dem Kunden gegenüber, aber vom kaufmännischen Gesichtspunkt schon und man muss auch das Maß finden, zwischen Aufwand*

und Nutzen in jeder Hinsicht und von Idealen weggehen. So denke ich, muss man auch mit Behörden umgehen, von den eigenen Idealen weggehen, dass man immer zufriedengestellt wird von den Behörden, aber auch andererseits muss man auch deren Ideale wegnehmen und man muss sagen, ja die möchten gerne dieses und jenes, das ist mir aber egal und man muss einfach sehen, was rechnet sich, was geht, was lässt sich durchsetzen." (Interview 2, Z 1131–1140)

Im Umgang mit anderen oder sich selbst, insbesondere bei der Reflexion der eigenen Person oder Vorgehensweise wurden zwar ebenso Veränderungen bemerkt, allerdings nicht so bewusst und wahrnehmbar, dass sie beschreibbar wären. So sei diese bewirkte Veränderung durch andere allgemeine private Entwicklungen vermischt und nicht mehr erkennbar. Die genaue Trennung zwischen einem Lernertrag aus der Qualifizierung und einer allgemein persönlichen Veränderung sei aus Sicht von Herrn L. auch deshalb schwierig, da sich die Qualifizierung selbst über einen längeren Zeitraum hinzog und zwischenzeitlich durch andere Aktivitäten beeinflusst wurde. Vielmehr sei es ein wechselseitiger Prozess, indem die Umsetzung der gestellten Anforderungen aus der Qualifizierung sich mit den alltäglichen Erfahrungen und Tätigkeiten vermischen. Durch eine geringe Trennung zwischen Berufs- und Privatsphäre habe Herr L. daher auch vor dieser Weiterbildung bereits solche Transferwirkungen bemerkt:

„Jeder Erfolg auf der einen Seite kann sozusagen auch ein Zugewinn an einer anderen Stelle sein und umgekehrt." (Interview 2, Z 1076–1077)

In der Betonung des Wechselspiels zwischen beruflichen und privaten Erfahrungen resümierte Herr L., dass seine berufliche Tätigkeit als Selbstständiger oder Trainer, der Umgang mit verschiedenen Zielgruppen sowie mit genormten Regelungen und Vorgaben auch einen Einfluss auf das Agieren als privater Auftraggeber in der Autowerkstatt, bei Verhandlungen oder Ähnlichem hätten. Auch das Abschätzen von Möglichkeiten und Grenzen sei typisch als Geschäftsmann und auch hilfreich im privaten wie behördlichen Kontext. Dieser Prozess habe sich jedoch nicht erst durch die Weiterbildung eingestellt, sondern bereits vor über 10 Jahren begonnen.

6 Beitrag der Weiterbildung für Bildung

Im Fall von Herrn L. wird deutlich, dass die Weiterbildung durch eine zweifachen Defizitwahrnehmung begründet war: zum einen wird durch den beruflichen Quereinstieg der Mangel an pädagogischer Handlungskompetenz empfunden, zum anderen erforderte die berufliche Position einen formalen Qualifikationsnachweis. Durch

die Orientierung an dem Referenzprozess und den dabei auszuführenden Tätigkeiten, die für Herrn L. teilweise einen Neuigkeitsgehalt aufwiesen, entstanden individuelle Lernimpulse und Lernerträge. Diese beziehen sich jedoch nicht auf einen fachlichen Wissenserwerb, da die vorhandenen Berufserfahrungen auch zur Bewältigung neuer Situationen beitrugen. Vielmehr basiert der zentrale Lernertrag auf der erfolgreichen Umsetzung der Qualifizierung und der Berücksichtigung der formalen Anforderungen der Zertifizierung. Im Ergebnis kann Herr L. auf eine wiedergewonnene Selbstsicherheit durch die Bestätigung der eigenen Herangehensweise verweisen. Dabei konnte die Weiterbildung auch zur Erweiterung des Handlungsspektrums, zu einem verbesserten Umgang mit beruflichen Aufgaben und Anforderungen sowie zu einer gestärkten Handlungsfähigkeit und einem selbstbewussten Auftreten beitragen. Als typisch in der Fallbeschreibung von Herrn L. stellt sich der Aspekt dar, dass die Weiterbildung vor allem solche Effekte brachte, die Herr L. nicht vordergründig antizipierte und erwartete (Selbstsicherheit), während sich andere Erwartungen (wie die Erweiterung pädagogischer Handlungskompetenz) für ihn kaum als zufriedenstellend erfüllt zeigten.

Erweiterung des Selbst- und Weltverstehens

Im Rahmen der Qualifizierung begann bei Herrn L. ein intensives Nachdenken über die eigene Rolle, Gründe für Probleme oder Veränderungsmöglichkeiten der Vorgehensweise, sodass sich ein verbessertes Selbstverstehen aufgebaut hat. Besonders ausgeprägt ist bei Herrn L. die selbstkritische Reflexion der Ursachen von Problemen und der eigenen Rolle dabei. Im Zusammenhang mit der Weiterbildung, insbesondere den Gesprächen mit dem Lernprozessbegleiter, aber auch in der allgemeinen Entwicklung (bereits vor der Weiterbildung) wurden ihm eigene Muster und Gewohnheiten deutlich. Dabei konnte er für sich feststellen, dass ihm die Beibehaltung des Gewohnten wichtig ist und ihm Sicherheit gewährleistet. In diesem Kontext stellt das Abgleichen der bisherigen Herangehensweise an neue Anforderungen lernhaltige Situationen für Herrn L. dar, der dadurch für sich entschied, seine gewohnte Arbeitsweise nicht verändern zu müssen.

Ein bedeutender Lernertrag ist für Herrn L. das Erkennen von eigenen Stärken. Dadurch hat sich ein weitreichender Effekt ergeben, indem Herr L. sowohl zu einer inneren Ruhe und Gelassenheit gefunden hat als auch zu einer beruflichen Selbstpositionierung. Das Zurückfinden zu dem früher vertrauten, aber zeitweise bezweifelten Weg der Freiberuflichkeit stellt sich dabei für Herrn L. als Gewinn der Weiterbildung dar, durch den er in seinem Vorhaben der erneuten Existenzgründung ermutigt wird. Auch in Verbindung mit der gewonnenen Selbstbestätigung, die sich auf ein verändertes eigenes Kompetenzerleben bezieht, ist hier ein wesentlicher

Beitrag zum Selbstverstehen zu erkennen. Indem die Anforderungen der Weiterbildung mit den bisherigen Kompetenzen und Erfahrungen bewältigt werden konnten, relativieren sich für Herrn L. die Selbstzweifel und Defiziterfahrungen.

Im Zusammenhang mit der Reflexion über die eigene Person und Vorgehensweise konnte Herr L. auch Erkenntnisse über Zusammenhänge zwischen den beschriebenen Problemen und den Rahmenbedingungen in der Branche erkennen. Vor diesem Hintergrund wirkt die Weiterbildung ebenso auf ein verbessertes Weltverstehen. Während früher diese Probleme auf das eigene Verhalten zurückgeführt wurden (was zu Verunsicherung und Selbstzweifel führte), werden im Rahmen der Qualifizierung externe Einflussfaktoren erkannt. In diesem Kontext lernte Herr L., die Probleme mit störenden, fehlenden oder demotivierten Teilnehmern sachlicher einzuschätzen. Dadurch ergab sich ein veränderter Blickwinkel auf die eigene Lehrtätigkeit sowie ihre Bedingungen, indem diese Störfaktoren oder Fehlerquellen nicht mehr nur auf die eigene Person, sondern auch auf die externen Rahmenbedingungen zurückgeführt werden können.

Insgesamt zeigt sich bei Herrn L. der Effekt, einen größeren Grad der Bewusstheit über eigene, innere Strukturen und Handlungsgründe als auch über außerhalb der eigenen Person liegende Zusammenhänge und Abläufe erreicht zu haben. Typisch hierbei ist der Reflexions- und Bekräftigungscharakter der Weiterbildung und weniger der Neuerwerb von Erkenntnissen und Sachwissen.

Erweiterung des Selbst- und Weltgestaltens

Vor dem Hintergrund der wahrgenommenen individuellen Grenzen bei der Lehrtätigkeit und der Verstetigung bzw. Erweiterung seines freiberuflichen Tätigkeitsraumes zielten die Lernaktivitäten auf die Verbesserung individueller Handlungsmöglichkeiten. Dazu ist retrospektiv festzustellen, dass die Weiterbildung zwar direkt keine neue berufliche Perspektive für Herrn L. eröffnet hat, allerdings ein indirekter Einfluss auf eine verbesserte Lebens- und Arbeitsqualität in der wiedergewonnenen Selbstsicherheit und Handlungsfähigkeit in Form der anstehenden Existenzgründung feststellbar ist. Ein Effekt zeigt sich beispielsweise darin, dass Herr L. selbst wahrnimmt, aufgrund der Selbstsicherheit sowie des formalen Abschlusses in Form des Personenzertifikates bei der Planung und Vorbereitung der Existenzgründung zu profitieren, indem ihm durch das gestärkte selbstbewusste Handeln und Argumentieren die Verhandlungen mit Finanzgebern leichterfallen. Für das Agieren im öffentlichen Raum kann Herr L. auf mehr Ausgeglichenheit und ein gewachsenes Durchhaltevermögen zurückgreifen, sodass stärker das Verhandeln und Abwarten (als das Konfrontieren) bei langwierigen Antragswegen bzw. behördliche Verfahrensprozessen im Vordergrund steht. Hiermit zeigt die Weiterbildung einen Beitrag

für die individuelle Verfügungserweiterung, indem individuelle Entwicklungen und Vorhaben selbstbestimmter gestaltet werden können.

In Bezug auf eine verbesserte Position zum Mitgestalten und Mitbestimmen im beruflichen Handlungsfeld kann bei Herrn L. eine Sensibilität für eine vorausplanende und vorbeugende Vorgehensweise festgestellt werden. Dazu hat sich aufgrund der Erfahrungen aus der Weiterbildung sein Umgang mit Kunden als auch mit Teilnehmern verändert. Mit dem Wissen um kritische Situationen können die früher befürchteten Konflikte mittels des erweiterten Handlungsrepertoires als auch aufgrund einer verfestigten Erkenntnis zur eigenen Rolle im Spannungsdreieck zwischen Kunde und Teilnehmern überzeugter bewältigt werden. Ein verbessertes Einwirken auf für ihn notwendige Arbeitsbedingungen ist daher als ein zentrales Ergebnis der Weiterbildung zu sehen.

Anlage 6: Fallstudie 3 – Herr D.

„… es war wegen der Karriere, nichts anderes."

1 Rahmenbedingungen vor der Weiterbildung

Herr D. umschrieb sein berufliches Tätigkeitsfeld vor der Qualifizierung mit Projektleitertätigkeiten bei einem Telekommunikationsanbieter. Dabei war er für Großkunden aus dem Segment Handel, Versicherungen u. Ä. zuständig und betreute deren IT-Vorhaben zur Nutzung des Telekommunikationsnetzes. Hierbei gestaltete sich seine Arbeit als ausgesprochen kunden- und projektorientiert, da sowohl in der Vorbereitungs- als auch Realisierungsphase der Kundenaufträge durch ihn ein starker Kundenkontakt zu halten war. Fachlich verantwortete Herr D. das Einholen von Angeboten, die Abstimmung mit anderen Abteilungen und Subauftragnehmern sowie die Kalkulation und Abstimmung mit dem Controlling; eine Personalverantwortung beinhaltete diese Tätigkeit nicht. Insgesamt bezeichnete er seinen Verantwortungsspielraum als sehr hoch, da damals Projekte mit fünf- bis sechsstelligen Umsätzen in seiner Betreuung lagen.

Motive für die Weiterbildung

Vor dem Hintergrund seiner Berufserfahrungen wählte Herr D. das Profil des Netzwerkadministrators (Network Administrator) und verband mit dieser Weiterbildung vor allem den benötigten Schritt, um im Unternehmen weiter Karriere machen zu können. Da im Unternehmen für bestimmte Laufbahnen ein Studienabschluss oder vergleichbare Qualifikationen vorzuweisen sind, sah Herr D. mit seinem handwerklichen Facharbeiterabschluss (Gesellenbrief) keine Möglichkeiten, sich weiterzuentwickeln. So beschrieb er, dass die Vorgaben im Unternehmen wie auch die Einstellung der Vorgesetzten immer an formale Zertifikate und Abschlüsse gekoppelt seien, wenn es darum geht, neue Aufgaben bzw. Verantwortungsbereiche übernehmen zu können:

> *„Karriere, nichts anderes. Das war die einzige Möglichkeit gewesen diesen Weg weitergehen zu können, um eine andere Jobdescription zu bekommen und dementsprechend auch das Geld. Das waren die Hauptbeweggründe dafür gewesen. Nicht um jetzt eine andere Lernmethodik oder jetzt den Schein zu machen, ja Schein machen schon, aber es war wegen der Kariere, nichts anderes." (Interview 3, Z 56–60)*

Für die Entscheidung, sich neue berufliche Perspektiven zu eröffnen, wählte Herr D. daher nach Abwägung der Aufnahme eines berufsbegleitenden Studiums bzw. der Teilnahme an Herstellerseminaren das Angebot zur Qualifizierung im Rahmen des IT-Weiterbildungssystems. Im Vergleich zu Studium und Herstellerzertifikaten hielt Herr D. diese arbeitsprozessorientierte Weiterbildung sowohl aufgrund des erwarteten Zeitaufwands (im Vergleich zu einem Studium) als auch durch die inhaltlich breite Ausrichtung vertretbar. Entsprechend dieser Motive für die Weiterbildung bezogen sich auch die Erwartungen von Herrn D. vor allem auf den reibungslosen Erwerb des Zertifikates. Weniger im Blickpunkt stand die Erweiterung spezifischen IT-Wissens oder Könnens, um sich nicht fachlich zu einseitig in eine Richtung zu spezialisieren.

Vor diesem Hintergrund zeigt sich bei der Initiierung der Weiterbildung eine expansive Lernbegründung, bei der das Lernen durch individuelle Interessen und Ziele getragen wird. Verbunden war dies mit der Unterstützung des Vorgesetzten, der ihm diese Form der Weiterbildung als hausinterne Personalentwicklungsmaßnahme vorschlug. Daher steht auch ein betriebliches Interesse hinter der Initiierung der Weiterbildung, wobei dieses mit dem Wunsch von Herrn D., sich beruflich weiterzuentwickeln, korrespondierte. Im Gegensatz zu seinen bisherigen Lern- und Weiterbildungsaktivitäten zielte diese Weiterbildung auf eine perspektivische Entwicklung und Erweiterung von Möglichkeiten und nicht wie bisher auf die zeitnahe Bewältigung oder Verbesserung beruflicher Verpflichtungen. Da der Erwerb eines höherwertigen beruflichen Abschlusses im Vordergrund stand, spielte scheinbar der Grad der Lernhaltigkeit der Qualifizierung kaum eine Rolle, der durch die Auswahl des Profils gesteuert werden könnte. Die Auswahl des für die Weiterbildung gewählten IT-Profils orientierte sich daher an den bisherigen Tätigkeiten und basierte auf einem Ähnlichkeitsprinzip zwischen Tätigkeit und Weiterbildungsausrichtung.

Vorerfahrungen in Bezug auf die Weiterbildung

Aufgrund der Ähnlichkeit zwischen bisheriger Tätigkeit und Ausrichtung der Weiterbildung kann Herr D. auf eine breite Basis von Vorerfahrungen und Vorkenntnissen zurückgreifen. Die Planung, Kalkulation und Betreuung von Projekten sowie der Umgang mit Kunden stellen für ihn das alltägliche Geschäft dar. In Bezug auf das IT-Profil des Network Administrators bezogen sich die fachlichen Anforderungen der Weiterbildung auf bekannte Tätigkeiten wie die Konfiguration, Betreuung, Überwachung und Wartung von Datennetzen für Computer oder Telekommunikationsnetze, wobei die Planung notwendiger Komponenten, die Fehler- bzw. Störungsanalyse, die Überwachung einer Teststellung sowie das Securitymanagement berücksichtigt werden muss.

Abgesehen von den bereits vorhandenen Erfahrungen im fachlichen Bereich sowie im Projektmanagement zeigt sich auch eine Vertrautheit in Bezug auf das erforderlich werdende selbstorganisierte Lernen. Im Rahmen seiner beruflichen Tätigkeit stand für Herrn D. schon immer das Lernen im Arbeitsvollzug an erster Stelle, da mit jedem neuen Projekt auch neue fachliche Anforderungen auf ihn zukamen. Allerdings sei der grundsätzliche Ablauf der Projekte sehr ähnlich, sodass sich Herr D. nur punktuell, auftragsbezogen neues IT-fachliches Wissen vor allem unter Nutzung des Internets oder im Austausch mit Kollegen aneigne. Weniger im Blickpunkt stand bisher ein Lernen, das sich auf perspektivisch-zukünftige Aufgaben oder Anforderungen bzw. auf überfachliche Themen und Schwerpunkte bezog. Er selbst bezeichnete seine übliche Art und Weise des Lernens daher auch als Learning by Doing. Das Verhältnis von Lernen und Arbeiten versteht Herr D. grundsätzlich als ein enges Wechselspiel, sodass sich Arbeit für ihn auch als eine Form des Lernens darstellt wie auch umgekehrt.

Unter diesen Voraussetzungen könnten vor allem neuartige Situationen im Projekt (aufgrund unvorhergesehener Ereignisse, Projektdynamik u. Ä.) oder angeregt durch die Vorgaben der Qualifizierung (Orientierung am Ablauf des Referenzprozesses, Reflexion mit Lernprozessbegleiter u. Ä.) Lernimpulse bei Herrn D. auslösen, die dann zu einer Abweichung von Gewohnheiten oder einer Bestätigung der bisherigen Vorgehensweise führen.

2 Umsetzung der arbeitsplatzorientierten Weiterbildung

Die Umsetzung der Weiterbildung erfolgte arbeitsplatz- und arbeitsprozessbezogen. Im Rahmen der Projektumsetzung für die Weiterbildung wählte Herr D. ein reales Kundenprojekt, das er auch ohne Weiterbildung umgesetzt hätte. Damit gelang es ihm relativ leicht, seine übliche berufliche Tätigkeit mit der Qualifizierung zu verbinden. Der zeitliche Umfang belief sich auf ca. 125 Arbeitstage (verteilt über 12 Monate), in denen er den Aufbau einer Plattform zur Datenübertragung zwischen mehreren Filialen für ein Großunternehmen organisierte und verantwortete. Herr D. konnte relativ problemlos das Projekt an den Vorgaben des Referenzprozesses ausrichten. Die im Referenzprozess dargestellten Ablaufstrukturen seien dabei eine Handlungsorientierung gewesen, wobei das Projektgeschäft nicht immer so planvoll und strukturiert verlaufe. Insgesamt schätzte Herr D. jedoch ein, dass die im Referenzprozess festgelegte Vorgehensweise vom Grundsatz her auch der seinigen entspräche. Allerdings musste er durch die Berücksichtigung der vorgegebenen Teilschritte teilweise Tätigkeiten umfassender durchführen als gewöhnlich. So war es beispielsweise notwendig, ein zweites Projekt hinzuzunehmen, um alle Teilaktivitäten des Referenzprozesses umsetzen zu können. Zudem sah er in der Vorgabe, die

Vorgehensweise und Ergebnisse zu dokumentieren, Mehrarbeit, da aus seiner Sicht verschiedene Aspekte doppelt zu beschreiben waren. Dabei musste Herr D. durch die Verpflichtung zum Dokumentieren der Abläufe und Entscheidungen auch von seiner üblichen Vorgehensweise abweichen, bei der die Prozesse vielmehr nur in seinem Kopf ablaufen würden.

In der Umsetzung der Vorgaben zur Zertifizierung sowie der Kundenanforderungen entstanden für Herrn D. Situationen, die eine gezielte Wissensaneignung notwendig machten. Hierbei standen vor allem fachliche Anforderungen im Vordergrund. So stellte die notwendige Konfiguration von Routern und die Einrichtung eines Firewallmanagement fachliches Neuland für ihn dar, dem er sich gezielt durch eigenes Ausprobieren und Erkunden bisheriger Konfigurationen sowie den Austausch mit erfahrenen Kollegen näherte und dadurch ein Verständnis der einzelnen Abläufe erlangte.

Die Weiterbildung wurde durch einen Fachberater begleitet, der gleichzeitig der direkte Vorgesetzte von Herrn D. war. Aufgrund seiner Doppelfunktion als Vorgesetzter und Fachberater nahm ihn Herr D. für die Zustimmung und formalen Regelungen im Rahmen der Qualifizierung, weniger als fachliche Unterstützung oder Beratung in Anspruch. Zudem stand Herrn D. ein Lernprozessbegleiter zur Verfügung, der aus dem Unternehmensbereich für Aus- und Weiterbildung kam. Dieser nahm vor allem die Funktion ein, in den Reflexionsgesprächen mit Herrn D. die einzelnen Meilensteine zu besprechen sowie Rückmeldung und Verbesserungsvorschläge für die Dokumentation zu geben. Hierbei resümiert Herr D., dass er durch diese Gespräche und die dabei angestoßene Reflexion tiefgründiger und intensiver über verschiedene Aspekte nachdachte als das üblicherweise der Fall sei.

Für die benötige Dokumentation notierte Herr D. bereits projektbegleitend erste Stichpunkte, die er dann pro Meilenstein zusammenfasste und mit dem Lernprozessbegleiter besprach. Den Zeitaufwand für die Erstellung der Dokumentation resümierte Herr D. als sehr hoch, da ihm die vorgegebene Art des Dokumentierens in dieser Form bisher nicht bekannt war und sich von den üblicherweise zu verfassenden technischen Betriebsdokumentationen oder Leistungsbeschreibungen abhob. Durch Anregungen von dem Lernprozessbegleiter konnten aber diese Anforderungen an die Dokumentation auch prüfungsgerecht umgesetzt werden.

3 Schlüsselsituationen in der Umsetzung von Projekt und Weiterbildung

In der Bewältigung der Kundenanforderungen sowie der Berücksichtigung der Vorgaben zur Personenzertifizierung entstanden für Herrn D. Situationen, die eine Bedeutung im Projektverlauf bzw. für die Weiterbildung insgesamt einnahmen. Als

Schlüsselsituationen waren sie ein zentrales prüfungsrelevantes Element, um den Lernertrag beschreibbar zu machen. In der Mehrheit beziehen sich diese Schlüsselsituationen (n = 14) auf die Realisierung des Kundenprojektes; nur in einem Fall wird ein Problem mit der Weiterbildung insgesamt beschrieben.

Es zeigt sich, dass bei der Umsetzung des Kundenprojektes eine breite Vielfalt an Problemen entstand. Allein in fünf Situationen stellen sich Schwierigkeiten durch hinderliche Bedingungen in der Zusammenarbeit mit Kollegen (abteilungsübergreifend) und Kunden dar. Damit ist dieses Problemfeld in der Rangreihe der Häufigkeiten an erster Stelle zu finden. Die Problemhaltigkeit bestand vor allem darin, dass Vereinbarungen durch Kollegen nicht eingehalten bzw. die eigene Arbeit durch ungenügend definierte Schnittstellen zu anderen Unternehmensbereichen behindert wurden:

„Bei der Bearbeitung der Störung ist mir vor allem die ungenügende Prozesskette innerhalb der Störungsbeseitigung aufgefallen. Das heißt: die Wege von der Problemerkennung bis zur -beseitigung waren aufgrund von Schnittstellen zu anderen Bereichen (…) kompliziert." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 6, S. 58)

„Mein Problem bestand darin, dass verschiedene Abteilungen im Projektumfeld involviert waren und die Aufgaben dementsprechend auf diese Bereiche aufzuteilen bzw. zu koordinieren waren." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 5, S. 57)

„Während der Phase der Performancemessung, aber auch bereits im Changemanagement und Faultmanagement gab es Probleme, meinen Ansprechpartner beim Kunden zu erreichen. (…) Auch der wöchentlich stattfindende Statusaustausch wurde trotz einer gemeinsam getroffenen Vereinbarung vom Kunden nicht eingehalten." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 10, S. 62)

„Die vereinbarten Termine mit dem zuständigen Kollegen wurden mehrfach ohne Angaben von Gründen storniert. Dadurch waren mein Einsatz und die damit verbundenen Aufgaben schwer zu bewerkstelligen." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 12, S. 64)

„Der Kunde wollte einen Zugang zum Service Portal (…). Er hatte diesen Wunsch bereits vor geraumer Zeit geäußert, aber leider bis dato keinen Zugang erhalten. (…) Auch hier konnte ich nicht auf große Unterstützung aus dem betreuenden Bereich (…) hoffen." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 15, S. 68)

Diese Schwierigkeiten wurden von Herrn D. durch ein direktes Zugehen auf die Beteiligten und Problemauslöser bewältigt. Mit dem Ziel, eine zeitnahe Klärung herbeizuführen, agierte er im Rahmen der organisationalen Möglichkeiten eigenverantwortlich, teilweise mit Unterstützung seines Vorgesetzten. Dabei analysierte er im Vorfeld die Rahmenbedingungen und mögliche Lösungswege.

Neben Schlüsselerlebnissen in der Zusammenarbeit mit Kollegen erlebte Herr D. auch solche Situationen (n = 4), bei denen sich bei der Bewältigung einer beruflichen Anforderung persönliche Unsicherheiten aufgrund fehlenden Wissens oder mangelnder Erfahrungen einstellten. Entweder war, wie im ersten Beispiel, das methodische Vorgehen zur Präsentation von Ergebnissen unbekannt oder aber das benötigte Fachwissen noch nicht vorhanden, wie die anderen Beispiele verdeutlichen:

> *„Ich hatte das Problem, dass eine Kundenpräsentation für mich mit erheblichen Unsicherheiten und Nervosität verbunden war. (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 1, S. 53)*

> *„In meinem bisherigen Tätigkeitsumfeld habe ich noch nie einen Cisco Router konfiguriert." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 3, S. 55)*

> *„Durch meine bisherigen Tätigkeiten (…) hatte ich wenig Erfahrung mit der Installation von Routern beim Kunden und war dementsprechend etwas besorgt, dass es nicht funktionieren könnte." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 4, S. 56)*

> *„Mein Problem betraf den kompletten Bereich des FW Managements [Firewall-Management; Anmerk. D. Verf.]. In meinem bisherigen Aufgabenbereich hatte ich keine direkte Verbindung zum Thema ‚Security' gehabt." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 11, S. 63)*

Als Problemlösung wählte Herr D. in allen Fällen ein eigenständiges Vorgehen, wobei er sich das benötigte Wissen selbstständig durch Probehandeln oder im Austausch mit Kollegen aneignete.

Auch technische Schwierigkeiten beeinträchtigten mehrmals die Projektumsetzung. In einer Situation stand beispielsweise das erforderliche Equipment nicht wie geplant zu dem benötigten Zeitpunkt zur Verfügung, während in einem anderen Fall die verschiedenen miteinander verbundenen IT-Systeme eine so hohe technische Pflege benötigten, dass sie nur durch die Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen realisiert werden konnte. Auch hier fand die Problembehebung durch ein Zugehen auf und ein Abstimmen mit Kollegen statt. Neben diesen problemauslösenden Situationen behinderte nur jeweils im Einzelfall einzusetzende Instrumente (hier Einsatz

von Software und Umgang mit Auswertungsergebnissen) oder fehlende Kenntnisse (über das Verfassen einer Betriebsdokumentation) die Projektumsetzung.

Abgesehen von den Schlüsselsituationen während der Durchführung des Kundenprojektes nahm für Herrn D. auch eine Situation eine zentrale Bedeutung ein, die sich auf die Weiterbildung insgesamt bezog. Aufgrund von Zeitdruck durch die Koordination mit dem Tagesgeschäft unterliefen ihm Fehler bei der Projektumsetzung, sodass die Motivation zur Weiterführung bzw. Beendigung der Qualifizierung zunehmend abnahm. In dieser Situation entschied sich Herr D. zu einer selbst gewählten Auszeit von der Qualifizierung, um anschließend die Weiterbildung bis zur Zertifizierung mit neuer Kraft abschließen zu können:

> *„Ich hatte mir wegen meiner persönlichen Weiterentwicklung (…) einen engen Zeitrahmen für die Zertifizierung gesetzt. Da ich diesen aber wegen anderer Kundenprojekte nicht einhalten konnte, hatte ich mich selbst unter Zugzwang gesetzt und damit unnötig Druck auf mich selber ausgelöst. (…) Ich habe mir eine Auszeit genommen, um damit nicht nur an die Zertifizierung zu denken, sondern mich auf andere wesentliche Punkte (Privatleben, Beruf) konzentriert. (…) Nach meiner Auszeit konnte ich schließlich wieder mit neuem Elan an den Teilprozessen „Performancemanagement" und „Securitymanagement" weiterarbeiten." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 13, S. 65)*

Mit Blick auf die für Herrn D. typische Bewältigungs- und Lösungsstrategie in den Schlüsselsituationen wird deutlich, dass die Situationen und Probleme mehrheitlich eigenständig gelöst wurden, davon überwiegend durch eigenständige Entscheidungen (n = 8), aber auch durch selbstständige Wissensaneignung (n = 3). Des Weiteren gelang es Herrn D., Situationen durch offensives Zugehen auf Problemauslöser und Beteiligte (n = 2) zu bewältigen. Neben der eigenständigen Problembewältigung wäre auch die Unterstützung durch externe Personen wie Lernprozessbegleiter, Fachberater oder Kollegen möglich gewesen. Herr D. nutzte diese Variante nur in zwei Situationen, indem er die Unterstützung seines Fachberaters hinzuzog, der hierbei vor allem durch seine Funktion als Vorgesetzter bei der Klärung der mangelnden Zusammenarbeit und Unterstützung durch andere Abteilungen Einfluss nehmen konnte.

Ingesamt stellte sich für Herrn D. die Anforderung, Schlüsselsituationen zu identifizieren, zu analysieren und schließlich in der Dokumentation zu beschreiben anfänglich als schwierig dar, da sich aus seiner Sicht nur wenige problemhaltige oder neuartige Situationen zeigten. Aufgrund seiner jahrelangen Erfahrung mit Kundenprojekten sowie der umfänglichen Kenntnisse zum Unternehmen und den dabei zu berücksichtigenden Abläufen und Schnittstellen entstand für Herrn D. eine eher begrenzte Lernhaltigkeit:

„Es ist sehr schwierig für einen, der die Zertifizierung macht, der schon jahrelang in diesem Job tätig ist, dann wirklich zu sagen, ich habe eine Schlüsselsituation. Es ist etwas ganz anderes, wenn einer im ersten oder zweiten Jahr drin ist, der in den ganzen Prozessen innerhalb eines Unternehmens nicht drin ist, das ist für den ganz klar, (..) von Beschaffung von Komponenten, Einkauf usw. (…) da gibt es Schlüsselsituationen, da kann man, ich glaube seitenweise darüber berichten. Aber für jemanden, der schon länger im Unternehmen ist, den die ganzen Prozesse, Arbeitsprozesse bekannt sind, ist das unheimlich schwierig." (Interview 3, Z 589–597)

Um trotzdem aus dem Projekt- und Qualifizierungsverlauf solche Situationen zu erfassen, die eine besondere Bedeutung für das Projekt oder die Erkenntnisgewinnung hatten, nutzte Herr D. den regelmäßigen Austausch mit dem Lernprozessbegleiter. Dabei konnte ihn der Lernprozessbegleiter auf verschiedene Situationen hinweisen, die für Herrn D. eher banal erschienen oder erst durch das Gespräch mit dem Lernprozessbegleiter als solche bedeutungstragenden oder lernhaltigen Situationen erkannt wurden:

„In diesen ersten Gesprächen haben wir einfach auch gemeinsam versucht, zu erkunden, was könnte eine Schlüsselsituation gewesen sein (…). Zum Beispiel wo dieses Thema gewesen ist, ich habe den Teilprozess nicht vernünftig dokumentiert und da hat er [der Lernprozessbegleiter; Anmerk. d. Verf.] gefragt, warum hast du das nicht gemacht und dann kamen nach und nach persönliche Gründe, viel um die Ohren usw. Das haben wir im Prinzip in diesen Gesprächen analysiert. Er wollte mir auch einfach damit so ein bisschen einen kleinen Pfad aufzeigen, was für mich noch Schlüsselsituationen sein könnten." (Interview 3, Z 281–290)

„Ja die [Schlüsselsituationen; Anmerk. Der Verf.] sind aus diesen Gesprächen herausgekommen, wo dann mein Lernprozessbegleiter sagte, das könnte doch eine gewesen sein, wo ich für mich sage, banal, würde ich nicht als Schlüsselsituation ansehen. (…) er hat schon recht gehabt, aber für mich war es zu klein gewesen, wie wir schon sagten, banal, ich persönlich hätte es nicht unbedingt als Schlüsselsituation selbst erkannt." (Interview 3, Z 267–276)

Vor dem Hintergrund dieser Aussagen wird deutlich, dass Herr D. durch die Lernprozessbegleitung über die Ereignisse und Ergebnisse im Projekt oder der Qualifizierung insgesamt anders reflektierten konnte als es der übliche Kontakt zu Kollegen oder Vorgesetzten zulassen würde. Auch wenn der Austausch mit dem Lernprozess-

begleiter zunächst als Erfüllung formaler Anforderungen betrachtet wurde, so ist auch erkennbar, dass dadurch ein Wiederholungs- und Vertiefungseffekt eintrat, der sich vornehmlich auf die Nachhaltigkeit von Erkenntnissen auswirkte.

Die Bedeutung der Schlüsselsituationen, die laut Vorgaben des didaktisch-methodischen Konzeptes der Weiterbildung eine Zusammenstellung und Widerspiegelung des Lernertrages darstellen sollen, reflektierte Herr D. differenziert. So nehmen nicht alle 15 Schlüsselsituationen eine gleich starke Bedeutung für den Lernprozess ein, sondern vor allem vier Situationen. Hierbei benannte er zum einen die eigenständige Wissensaneignung zur Konfiguration von Router und Firewall. Zum anderen waren für Herrn D. zwei Situationen relevant, die sich auf eine persönliche Situation im Rahmen der Qualifizierung bezogen. So erinnerte er sich in dem Kontext an einen „Zusammenstoß" mit dem Lernprozessbegleiter, da er die vereinbarte Teildokumentation zu einem Meilenstein nicht sorgfältig und wie besprochen vorbereitet hatte. Des Weiteren habe die selbst gewählte Auszeit von der Qualifizierung eine zentrale Bedeutung eingenommen:

> *„Ganz ehrlich, es war für mich sehr schwierig gewesen eine Schlüsselsituation überhaupt zu finden, weil für mich schon sehr vieles klar gewesen ist (…) okay, Router, Firewall das waren Schlüsselsituationen gewesen, wo ich sagen kann ja. Eine Schlüsselsituation, die da auch gewesen ist, war ein Teilbereich, ein Lernteilprozess, wo mir der Lernprozessbegleiter meine Dokumentation um die Ohren gehauen hat und hat gesagt: nicht so, noch einmal neu." (Interview 3, Z 241–248)*

Mit der Fokussierung auf diese vier Situationen deutet sich eine Nachhaltigkeit von einigen ausgewählten Schlüsselsituationen an, die sich auf die Bewältigung fachlicher Anforderungen als auch der Weiterbildung an sich bezogen.

4 Individueller Lernertrag aus der Weiterbildung

Im Fall von Herrn D. wird deutlich, dass die Qualifizierung direkt mit der üblichen Arbeitstätigkeit verbunden war, vielmehr noch, die normale Arbeitstätigkeit für die Durchführung der Weiterbildung genutzt werden konnte. Aufgrund der langjährigen Erfahrungen und Fachkenntnisse ist die Realisierung des Projektes in ähnlicher Weise wie die bisherigen Tätigkeiten erfolgt. Vor diesem Hintergrund ergaben sich bei Herrn D. Lernbedarfe ähnlich wie in der bisherigen Tätigkeit teilweise direkt aus dem Arbeitsvollzug, hier insbesondere der kundenorientierten Umsetzung des Projektes.

Lernertrag im fachlichen Kompetenzbereich

Aufgrund der ausgeprägten Vorerfahrungen und Vorkenntnisse gemessen an dem ausgewählten IT-Profil des IT-Network Administrator sah Herr D. selbst nur einen geringen Lernertrag. Dieser bezog sich vor allem aufgrund der inhaltlichen Ausrichtung des Projektes auf die durchzuführende Routerkonfigurationen sowie das Firewall-Management. Hierbei habe er sich gezielt neues Wissen für die Bewältigung der aktuellen Anforderungen – in diesem Fall die Konfiguration der technischen Komponenten – angeeignet. Darüber hinaus konnte Herr D. durch die Kooperation mit anderen Kollegen und Abteilungen auch ein erweitertes technisches Verständnis in verschiedenen IT-Systemen (wie SAP, PMA) sowie bei der Interpretation von Softwareauswertungen entwickeln, aber auch einen Einblick in die Form der Betriebsdokumentation erhalten.

Insgesamt zeigt sich im fachlichen Kompetenzbereich daher eine Erweiterung des Wissensbestandes und Handlungsrepertoires entlang des IT-Profils, auch wenn dies nicht vordergründig mit der Weiterbildung verfolgt wurde. Verglichen mit den Vorkenntnissen ist dieser Wissenserwerb jedoch als gering zu betrachten, da hierbei vor allem punktuell Arbeitsschritte und Sachkenntnisse in der Handhabung der Technik erlernt wurden. Da dieser kleinteilige und kundenbezogene Wissenszuwachs während seiner langjährigen Berufspraxis häufiger entstehe, sind die einzelnen Lernerträge für Herrn D. auch nicht in der Tiefe wahrnehmbar als wenn es sich um einen Neuerwerb handeln würde.

Lernertrag im überfachlichen Kompetenzbereich

Ein überfachlicher Lernertrag der Weiterbildung ist nach Aussagen von Herrn D. in der Bestätigung und allgemeinen Erweiterung der bereits vorhandenen Fähigkeiten zu sehen, die sich insbesondere bei der Beschaffung von Informationen und der Durchsetzungsfähigkeit bemerkbar mache. In dem Zusammenhang beschrieb er auch eine persönliche Weiterentwicklung, indem er hartnäckiger Zuarbeiten von anderen einfordere und dabei auch gelernt habe, seine Interessen stärker zu vertreten und durchzusetzen:

> *„Wo ich eine wesentliche Steigerung habe ist die Informationssuche, Information beschaffen und auch ein bisschen hartnäckiger bei verschiedenen Themen bleiben. Hartnäckiger in der Richtung, wenn mir ein Angebot versprochen wird, nachzuhaken und dann hätte ich es auch zu den und den Konditionen, also im Prinzip auch gegenüber den Lieferanten ein Auftreten zu haben, jetzt tut mal was, das ist die Ranch, in die ihr hineinmüsst und dann unterhalten wir uns weiter.“ (Interview 3, Z 370–376)*

Neben diesen Aspekten äußerte Herr D. ferner, ein gestärktes Selbstbewusstsein und Selbstsicherheit wahrnehmen zu können. Auch wenn sich diese persönliche Entwicklung auch schon vor der Weiterbildung abgezeichnet und begonnen habe, so könne er doch auch einen wesentlichen Einfluss der Weiterbildung auf die gestärkte Selbstsicherheit zuschreiben:

> *„Generell schon seit 1999, wo ich das Unternehmen in Richtung des Tochter-Unternehmens verlassen habe, hat sich bei mir im Selbstbewusstsein viel getan und seit der Zertifizierung noch mehr, weil allein schon durch die Prüfung usw. was da gelaufen ist, das hat unheimlich viel dazu beigetragen. (…) eine Selbstsicherheit in der Richtung: seht her, was ich geschafft habe, ich brauche euch nicht." (Interview 3, Z 390–401)*

Mit dieser Darstellung verdeutlicht Herr D., dass die Selbstsicherheit nicht nur aufgrund einer Bestätigung des eigenen Vorgehens und Könnens entstand, sondern auch auf eine Selbstbestätigung zurückzuführen ist, eigene Ziele konsequent verfolgen und realisieren zu können. Auch in den Schlüsselsituationen zeigte sich, dass sich der Aspekt der Selbstbestätigung verstetigt hat, da er als Erkenntnis in mehrfacher Weise in unterschiedlichen Situationen auftaucht (vgl. Abb. 1). So sah Herr D. beispielsweise in drei unterschiedlichen Kontexten einen Effekt der Qualifizierung darin, eine Bestätigung darüber erhalten zu haben, sich selbst neues Fachwissen durch Nutzung vorhandener Ressourcen aneignen zu können. Zudem bemerkte Herr D. eine Bekräftigung, strukturiert vorgehen und sich schnell in neue Sachverhalte einarbeiten zu können:

> *„Zudem habe ich erkannt, dass ich in der Lage bin, mich schnell in neue Situationen einzuarbeiten." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 15, S. 68)*

> *„Meine gewonnene Erkenntnis daraus war, dass es wichtig ist strukturiert und mit Beharrlichkeit vorzugehen. Ich weiß jetzt, dass ich strukturiert vorgehen kann." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 7, S. 59)*

> *„Ich habe erkannt, dass ich in der Lage bin, mir fachliche Inhalte (Lesen von Dokumentationen) selbst beizubringen. Zur Überprüfung meiner Erkenntnisse kann ich aktiv auf Kollegen (Meinungsaustausch) zugehen und von deren Erfahrungen zusätzlich profitieren." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 9, S. 61)*

> *„Ich habe gelernt dass, wenn ich die Aktionen gut vorbereite, abstimme und plane, es normalerweise nicht zu großen Problemen kommen kann. Wenn ich*

selbst die Tätigkeiten durchführe, kann ich die Zusammenhänge am besten verstehen. Des Weiteren konnte ich meine Unsicherheit und Sorgen durch diese Tätigkeiten noch weiter reduzieren." (Dokumentation 3, Schlüsselsituation 4, S. 56)

Hierbei zeigt sich, dass diese Erkenntnisse vor allem auf Selbsterfahrungen beruhen, durch die aufgrund einer Bestätigung eigener Fähigkeiten neues Selbstvertrauen gewonnen wurde. Neben solchen Aussagen, die sich auf das Erkennen oder Bestätigen vorhandener Kompetenzen beziehen, werden aber auch Erkenntnisse formuliert, die auf die Notwendigkeit bestimmter Vorgehensweisen abzielen. Hierbei stellte Herr D. beispielsweise in drei Situationen die Wichtigkeit von Abstimmungen und Vereinbarungen heraus, sodass dieser Aspekt allein schon durch die Häufigkeit der Nennung eine zentrale Bedeutung für Herrn D. erwarten lässt. Ähnlich bedeutungstragend scheint sich im Qualifizierungsverlauf verstetigt zu haben, dass durch Probehandeln oder Ausprobieren sowie durch die eigene intensive Beschäftigung mit Aufgaben oder die gute Vorbereitung von komplexen und schwierigen Aktionen Selbstsicherheit bei der Aufgabenbewältigung gewonnen werden kann. Zusätzlich zum Erkennen von notwendigen Handlungsschritten und eigener Fähigkeiten integrierte Herr D. in die Beschreibung der Schlüsselsituationen auch sachliche Feststellungen, die auf notwendige Rahmenbedingungen zur störungsfreien und erfolgreichen Handlungsausführung hinweisen.

Abbildung 1: **Aus den Schlüsselsituationen abgeleitete Erkenntnisse**

Lernertrag bezieht sich auf …	**Erkenntnis, dass …**
… die Notwendigkeit bestimmter Vorgehensweisen	• alle Beteiligten/Betroffenen in einem Projekt frühzeitig zu informieren und einzubeziehen sind, um Aufgaben transparent zu machen und zeitnahe Abstimmungen zu erreichen • die Übernahme der Projektverantwortung eindeutig und klar den Projektbeteiligten zu kommunizieren ist • eine gute Vorbereitung von komplexen und schwierigen Aufgaben oder Aktionen ein strukturiertes Vorgehen ermöglicht • verbindliche schriftliche Abstimmungen und Vereinbarungen mit Kunden, Lieferanten und anderen Abteilungen zu treffen sind • die Notwendigkeit besteht, die eigenen Leistungsgrenzen mit Zeitreserven in der Projektplanung zu berücksichtigen • durch Probehandeln, Ausprobieren und eigene intensive Beschäftigung mit Aufgaben Selbstsicherheit gewonnen werden kann • Ansprechpartner beim Kunden und Lieferanten von Beginn an geklärt sein müssen, um Verzögerungen im Projektablauf zu vermeiden • mit Ruhe und Ausgeglichenheit bessere Ergebnisse zu erzielen sind als unter Hektik und Zeitdruck
… das Erkennen und Bestätigen eigener Fähigkeiten sowie Fehler bzw. Erfolge	• Fähigkeit zum eigenständigen Aneignen neuen Fachwissens vorhanden ist (durch Fachliteratur, Probehandeln und Ausprobieren, Austausch mit Kollegen) • Fähigkeit zum strukturierten Vorgehen und schnelle Einarbeitung in neue Sachverhalte vorhanden ist • durch gezieltes Recherchieren und Nachfragen (in anderen Abteilungen) eine kurzfristige alternative Lösung erarbeitet werden kann
… sachliche Feststellungen	• Schnittstellen im Unternehmen eindeutig definiert sein müssen, um zeitliche Verzögerungen in der Bearbeitung von Kundenanforderungen zu vermeiden

Quelle: Eigene Erhebung

Abgesehen von der Erkenntnisgewinnung und Selbstbestätigung konnte Herr D. auch in einigen Schlüsselsituationen (n = 6/15) einen Vorsatz für zukünftiges Handeln ableiten (vgl. Abb. 2). Hierbei kann zwischen Vorsätzen unterschieden werden, die eigenständig umzusetzen sind, und solchen, für die externe Rahmenbedingungen gegeben sein müssen. Vor allem die Erweiterung von Wissen und Können durch die Absicht, an weitergehenden Seminaren teilzunehmen, ist als ein solcher

voraussetzungsreicher Vorsatz zu betrachten. Die eigenständig umsetzbaren Absichten beziehen sich hingegen auf verschiedene Handlungsstrategien, die zukünftig berücksichtigt werden sollen.

Abbildung 2: **Aus den Schlüsselsituationen abgeleitete Vorsätze**

Vorsatz bezieht sich auf …	**Vorsatz, zukünftig …**
… eigenständig umsetzbare Absichten	• bei Problemsituationen nach Alternativen suchen und dem Kunden anbieten • strukturierter vorzugehen • erfahrene Kollegen themenspezifisch im Projektteam einzubinden
… mit Unterstützung umsetzbare Absichten	• an einem Seminar zum Präsentieren und Visualisieren teilnehmen • an einem Seminar Cisco-Konfiguration teilnehmen • die IT-Security-Kenntnisse erweitern

Quelle: Eigene Erhebung

Die Reflexion der Schlüsselsituationen (im Interview) unterstreicht noch einmal, dass es sich bei den formulierten Erkenntnissen und Vorsätzen vor allem um eine Bestätigung bisheriger Handlungsmuster handelte als weniger um eine Neuerkenntnis, die im Arbeitsfeld erprobt werden könnte. Da ein hoher Ähnlichkeitsgrad der Qualifizierung mit den bisherigen Tätigkeiten vorlag, sah Herr D. selbst in der Qualifizierung vor allem eine Steigerung seines Könnens und Wissens um 20 bis 25 Prozent, um nach seinen Aussagen die theoretisch erreichbaren 100 Prozent zu erzielen:

> *„Das habe ich vorher schon gemacht und durch die Maßnahme [gemeint ist die Qualifizierung; Anmerk. d. Verf.] ist auch noch einmal der letzte Rest mit oben draufgesetzt worden. Einfach so, wie ich eben schon sagte, einfach die fehlenden Prozentpunkte bis 100 % einfach auszufüllen, das zieht sich auch durch das komplette Projekt durch." (Interview 3, Z 505–508)*

> *„Wie baue ich ein Projekt auf, das ist mein tagtägliches Geschäft und ich habe damals schon sehr viel mit hineingenommen. Im Prinzip ist mir durch die Weiterbildungsmaßnahme, die letzten 10, 15, 20 Prozent vielleicht noch mitgegeben worden, was ich als Projektleiter noch zusätzlich brauche. Was also auch dieses Durchsetzungsvermögen, Hartnäckigkeit, Selbstbewusstsein beinhaltet." (Interview 3, Z417–421)*

Mit dieser Aussage verdeutlicht Herr D. auch, dass er in starkem Maße seine bisherigen Berufserfahrungen aus dem Arbeitsumfeld in das Lernfeld integriert hat. In dem

Wechselspiel zwischen Arbeits- und Lernfeld wurden wiederum mit den Vorsätzen auch Erfahrungen und die während der Weiterbildung gewonnenen Erkenntnisse zurück in das Arbeitsfeld transferiert. Als Bestätigung von Vorgehensweisen beziehen sich dabei die formulierten Vorsätze vor allem auf eine bewusstere Anwendung des bereits Bekannten. Die erhöhte Bewusstheit des Vorgehens kann dabei auf die Reflexion in den Gesprächen mit dem Lernprozessbegleiter wie auch der Verpflichtung, den Ablauf des Projektes sowie den Lernertrag zu dokumentieren, zurückgeführt werden.

5 Reichweite der Weiterbildung und deren Lerneffekte

Die Reichweite des Lernertrages ist in Abhängigkeit der Transferbedingungen und -möglichkeiten in beruflichen wie außerberuflichen Handlungsfeldern von Herrn D. zu betrachten. Insofern im Falle von Herrn D. eine erweiterte Handlungsfähigkeit und ein gestärktes Selbstbewusstsein als zentraler Lernertrag festgehalten werden kann, ist zu erwarten, dass sich dies auch auf die aktuellen Tätigkeiten, das berufliche Agieren und die Rolle im Unternehmen sowie eine Persönlichkeitsentwicklung und das Handeln im privaten wie öffentlichen Kontext auswirken kann.

Betrachtet man die Wirkung der Weiterbildung im Fall von Herrn D. insgesamt, so ist festzuhalten, dass sich die berufliche Situation aufgrund der Weiterbildung in die gewünschte Richtung in Form eines Karrieresprunges geändert hat. Das anvisierte Ziel, Karriere zu machen, konnte Herr D. mit dem formal anerkannten Abschluss der Weiterbildung realisieren. Er resümierte, dass sich seine Stellenbeschreibung vom Projektleiter in Richtung Kundensystemingenieur verändert habe. Zudem stand zum Zeitpunkt des Interviews die nächste Beförderung an, sodass Herr D. in den zwei Jahren seit der Weiterbildung zwei Stufen im Unternehmen aufgestiegen ist. Auch wenn sich inhaltlich am Tätigkeitsspektrum nicht viel geändert habe, so ist damit doch neben der Gehaltserhöhung auch ein größerer Handlungs- und Verantwortungsspielraum (vor allem im Budget der Projekte) verbunden. Die Erwartungen an die Weiterbildung können damit als erfüllt betrachtet werden.

Wirkungen im beruflichen Handlungsfeld: auf die aktuelle Tätigkeit

Die aus der Projektumsetzung reflektierten Erkenntnisse und Lernerträge haben nach Ansicht von Herrn D. auch in der aktuellen Tätigkeit weiterhin Bestand und können in geeigneten Situationen Anwendung finden. In ähnlicher Weise konnte Herr D. die Vorsätze (vgl. Abb. 2) zum überwiegenden Teil umsetzen, wobei ihm dies bei den eigenständig umzusetzenden Vorsätzen leichter gelang. Die Nutzung der Erkenntnisse und Vorsätze im aktuellen Tätigkeitsfeld ist vor allem darauf zurückzuführen, dass

es sich hierbei überwiegend um eine Verstetigung üblicher Vorgehensweisen handelte, die anhand der Verpflichtung, die Situation, die eigene Vorgehensweise sowie den Lernertrag zu beschreiben, bestätigt wurden. Vor diesem Hintergrund sind die Transferbedingungen als optimal zu bezeichnen. Im Gegensatz dazu stellten sich die Transfermöglichkeiten für drei Vorsätze, die sich auf die Aneignung weitergehenden Wissens (zum Thema Präsentieren und Visualisieren, Cisco-Konfiguration, IT-Security-Kenntnisse) bezogen als wesentlich ungünstiger dar. Den jeweils ursprünglich geplanten Seminarbesuch konnte Herr D. aufgrund des reduzierten Weiterbildungsbudgets im Unternehmen nicht umsetzen. Allerdings fand er zum Thema Präsentieren und Visualisieren sowie IT-Security arbeitsprozessorientierte Formen der Wissenserweiterung, indem er beispielsweise im Rahmen von Teammeetings das Präsentieren geübt und in innerbetrieblich organisierten Erfahrungsaustauschen mit Kollegen an neuen Vorgehensweisen oder Richtlinien zum Thema IT-Security partizipiert habe. Einzig der Vorsatz zur Wissenserweiterung zum Thema Cisco-Konfiguration konnte nicht weiterverfolgt werden, wobei Herr D. gleichzeitig einschätzte, dass er dieses spezifische Wissen aktuell nicht benötige. Überdies fühle er sich in der Lage, sich bei Bedarf wieder auf den aktuellen Stand zu bringen, da er weiß, wie er vorzugehen habe bzw. wen er als Fachexperten ansprechen könne.

Auch die Herangehensweise an neue Aufgaben oder berufliche Anforderungen habe sich positiv verändert, da Herr D. einerseits bemerke, mit mehr Ruhe und Gelassenheit an Aufgaben heranzugehen sowie andererseits die notwendige Vorgehensweise bei der Bearbeitung der Aufgaben kenne:

> *„Wenn ich damals ein Projekt bekommen habe, war mein erster Ansatz gewesen, das schaffe ich nicht, und heute, wenn ich das bekomme: ich schau mal, was ich davon leisten kann. Ja, das kann man wirklich so sagen, durchweg durch die Bank, dass ich heute mitunter auch noch (…) denke, da kommt ein Thema auf mich zu, da habe ich gar keine Ahnung davon. (…) Früher bin ich in Hektik ausgebrochen, heute gehe ich mit viel mehr Ruhe daran, auch mit Gelassenheit.“ (Interview 3, Z673–681)*

Neue Formen der Aufgabenbearbeitung oder Problemlösung konnte Herr D. nicht feststellen, allerdings nehme er auch hier wieder einen veränderten Umgang mit Problemen wahr. Dabei zeigt sich erneut, dass Herr D. problematische oder konfliktreiche Situationen eher mit Ruhe und Besonnenheit bewältigt bzw. bewältigen will. In Bezug auf eine verstärkte Verantwortungsübernahme ist festzustellen, dass sich durch eine Erweiterung des Verantwortungsbereiches (aufgrund größerer Projekte) für Herrn D. auch Entscheidungsspielräume erweiterten. An der Bereitschaft oder Fähigkeit zur Verantwortungsübernahme habe sich allerdings nichts geändert.

Herr D. beschrieb zudem einen Einfluss der Weiterbildung auf seine Art des Dokumentierens, die jetzt ausführlicher ausfalle. Bereits während der Weiterbildung stellte die geforderte Form des Dokumentierens eine neue Vorgehensweise dar, auf die sich Herr D. erst einstellen musste. Als nachhaltigen Effekt resümierte er nun, dass er sich von alten Gewohnheiten getrennt habe und aktuell auch stärker darauf achte, weniger in Stichworten und Fachbegriffen zu schreiben, um die Verständlichkeit und Leserfreundlichkeit für den Nutzer zu erhöhen.

Wirkungen im beruflichen Handlungsfeld: auf die Rolle im Unternehmen

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Weiterbildung weniger zum Wissensaufbau als vielmehr zu einer gestärkten Selbstsicherheit beigetragen hat. In Bezug auf die Wirkung der Qualifizierung betonte Herr D., dass er sich vor allem selbstbewusster im beruflichen Kontext wahrnehme. Gleichzeitig bemerke er, dass ihm aufgrund der erbrachten Leistung Kollegen wie auch Vorgesetzte anders entgegentreten und die erreichte Personenzertifizierung anerkennen:

> *„Ja, man wird schon ganz anders aufgenommen (…) aufgrund der Leistungen die dahinter liegt, was ich da geschafft habe. Zertifikat ist nur ein Stück Papier, er kann sich jetzt so nennen, aber die Leistung selbst bis dahin zu kommen, das ist eher angebracht." (Interview 3, Z 650–656)*

Zudem resümierte Herr D. einen veränderten Kontakt und Umgang mit Kollegen, Vorgesetzten wie auch Kunden, bei dem er stärker als früher seinen Standpunkt, aber auch seine Interessen durchsetze. Zurückzuführen sei dies durchaus auf das gestiegene Selbstbewusstsein, das sich mit der Weiterbildung, wenn auch nicht ausschließlich durch diese eingestellt habe:

> *„Ja, ich gehe mitunter heute sehr viel anders vor, leider Gottes auch mit Kollegen, die mir so manchmal, wie soll ich sagen, mit ihrer Art und Weise, wo ich nicht gerade richtig klarkomme, wo ich einfach sage, so und so sehe ich das, basta, also was wir eben schon hatten: Durchsetzungsvermögen." (Interview 3, Z 659–662)*

Die Durchsetzungsfähigkeit sei jedoch im Umgang mit Kunden etwas vorsichtiger zu betreiben, da vor allem zu Beginn ein sensibler Kontakt notwendig werde. Im Verlauf des Projektes geht es Herrn D. aber auch darum, auf das Einhalten von Vereinbarungen und regelmäßigen Abstimmungen zu drängen. Dies sichert Herrn D. nicht nur den planmäßigen Fortgang der Projektumsetzung, sondern stellt auch eine grundsätzliche Absicherung in der Realisierung der Kundenanforderungen dar.

Im Zusammenhang mit dem erworbenen Abschluss als IT-Network Administrator haben sich neben dem gewünschten Effekt der Beförderung für Herrn D. auch neue Perspektiven eröffnet. So wird es jetzt auch für ihn möglich sein, ein Studium[169] (auch ohne Abitur) zu beginnen, um somit einen qualifizierenden Hochschulabschluss nachweisen zu können. Mit einem solchen Abschluss ständen Herrn D. dann wiederum neue berufliche Wege im Unternehmen offen. Vor diesem Hintergrund äußerte Herr D. im Interview auch, über diese Möglichkeiten nachzudenken.

Wirkungen auf außerberufliche Handlungskontexte

Den wesentlichen Lernertrag der Qualifizierung – die erweiterte Selbstsicherheit und gestärkte Handlungsfähigkeit – nimmt Herr D. auch in außerberuflichen, privaten Lebensbereichen wahr. So sieht sich Herr D. selbst in der Lage, bewusster Verantwortung zu übernehmen:

> *„Aus den ganzen Teilprozessen heraus betrachtet (…) was mir bewusst ist, dieses Selbstbewusste. Das ist im privaten Umfeld auch so oder auch Übernehmen von Verantwortung, das ist auch zum Teil bewusster geworden oder einfach zu sagen, nichts ist unmöglich, es gibt für alles eine Lösung. Das ist doch schon, ich meine, ich habe es vorher auch schon getan, es ist mir dadurch aber bewusster geworden." (Interview 3, Z 898–903)*

Zudem nutze er die gewonnene Erkenntnis und Bestätigung, Abstimmungen und Vereinbarungen zu treffen, indem er dies auch bei privaten Vorhaben einsetze. So beschrieb Herr D., dass er auch privat versuche, Vereinbarungen schriftlich festzuhalten, zumindest dann, wenn es um größere Vorhaben geht, wie er dies am Beispiel der Organisation eines Segeltörns erläuterte:

> *„Zum Beispiel letztes Wochenende waren wir mit 14 Leuten zwar von der Arbeit, aber privat segeln, da habe ich alles schriftlich gemacht, einfach aus der eigenen Sicherheit heraus." (Interview 3, Z 951–953)*

Hierbei scheint sich keine neue Herangehensweise zu verstetigen, sondern ein bewussterer und zielgerichteter Einsatz einer Erkenntnis, die in der Weiterbildung bestätigt wurde. So resümierte Herr D., dass er vieles früher nicht schriftlich fest-

169 Die Steinbeis-Hochschule Berlin bietet einen berufsbegleitenden betriebswirtschaftlich ausgerichteten Bachelorstudiengang für zertifizierte IT-Spezialisten an.

gehalten habe, sondern dies erst jetzt vornehme, um eine eigene Sicherheit zu erleben, aber auch, um sich an Vereinbarungen und Vorgehensweisen besser erinnern zu können.

Neben den beruflichen Effekten der Beförderung und gestärkten Handlungssicherheit hat sich im privaten Kontext eine weitere Wirkung gezeigt: Im Zusammenhang mit der persönlichen Weiterentwicklung sei beispielsweise auch eine Partnerschaft auseinandergegangen, da sich insgesamt Stellenwerte geändert und Perspektiven erweitert haben:

> *„Man macht sich mehr Gedanken über bestimmte Themen, vielleicht auch, man macht nicht mehr so viele Zugeständnisse. Man sagt auch einfach, man muss seine Entscheidung treffen, die schon längst hätte fallen müssen, wo man einfach gesagt hat einfach aus der Angst heraus, die nicht fällen zu wollen." (Interview 3, Z. 1055–1059)*

Auch wenn keine direkte Wirkung der Weiterbildung auf diese Situation erkennbar sei, so ist von einem indirekten Effekt auszugehen, der auf eine enge Verzahnung zwischen beruflicher und persönlicher Entwicklung verweist. Einen Zusammenhang zwischen der Weiterbildung und der beschriebenen Situation sah Herr D. beispielsweise darin, dass die Weiterbildung als ein Baustein zur persönlichen Weiterentwicklung beigetragen habe:

> *„Ich will nicht unbedingt sagen, das hat mir jetzt die Zertifizierung gebracht, ich denke mal, der ganze Zusammenhang (…) es war als Baustein mit dabei." (Interview 3, Z 1069–1071)*

Darüber hinaus ist ein weiterer Zusammenhang darin zu erkennen, dass das Treffen von Entscheidungen sowie die Übernahme von Verantwortung auch als Erkenntnisse der Qualifizierung benannt wurden und durch diese auch gefordert waren.

Insgesamt wird deutlich, dass ein beruflich gestärktes Selbstbewusstsein und eine gestärkte Selbstsicherheit, verbunden mit einer verbesserten Entscheidungs- und Durchsetzungsfähigkeit im Fall von Herrn D. auch Auswirkungen auf das Agieren und Handeln im privaten Kontext haben. Abgesehen von den direkt wahrnehmbaren Effekten sind dies oftmals indirekte Auswirkungen, bei denen eine Abgrenzung zwischen früherem Agieren und neuen Vorgehensweisen kaum sichtbar werde. Deutlich wird das beispielsweise auch bei der Nachfrage, inwieweit die Handlungserweiterung in Bezug auf Informationsbeschaffung und Aneignung von Wissen, die er im beruflichen Umfeld als verwertbaren Lernertrag beschrieben hatte, auch im außerberuflichen Kontext eine Wirkung zeige. Auch wenn Herr D. dies ebenso au-

ßerberuflich einsetze, kann er dennoch keinen direkten Bezug zur Weiterbildung bestätigen, da zu viele andere Faktoren dies beeinflusst haben können:

> *„Außerberuflich auch, ich reagiere nicht auf das erste Beste, sondern informiere mich im Vorfeld, was Sache ist, dahingehend haben auch die ganzen Medien viel mehr auch Nutzen. Früher ist man in ein Geschäft gegangen und hat dann im Prinzip gesagt, zum Beispiel, ein Reisebüro, machen Sie mir ein paar Angebote, so und ja, man hat das, was einem am besten gepasst hat, genommen. So schaue ich heute im Internet nach und sage, da und da und da und schaue noch einmal und da ist das günstigere Angebot usw. Es ist alles mit der Zeit entstanden. Es ist einfach nicht so gewesen, ich habe jetzt dieses Projekt gemacht und … hach, das war das Erlebnis schlechthin.“ (Interview 3, Z 972–980)*

Herr D. verweist in dieser Aussage auch auf den Zeitaspekt, durch den die privaten Veränderungen beeinflusst werden. Eine berufliche Kompetenzentwicklung, angeregt durch Erfahrungen im Arbeitsvollzug oder gezielte Lernaktivitäten kann somit Effekte hervorbringen, ohne dass diese auf den Ursprung zurückzuführen oder zeitlich eingrenzbar wären.

6 Beitrag der Weiterbildung für Bildung

Das Typische im Fall von Herrn D. ist die Ausrichtung der Weiterbildung und Lernanstrengungen auf die berufliche Perspektiverweiterung. Auch wenn anfangs kein Wissens- und Kompetenzzuwachs mit der Weiterbildung verbunden wurde, so haben sich durch die verschiedenen Anforderungen vonseiten der Kunden als auch der Weiterbildungsvorgaben individuelle Lernbedarfe ergeben, die von Herrn D. individuell umgesetzt und in Erkenntnisse überführt wurden. Im Ergebnis sind Lerneffekte entstanden, die nicht nur zur Verbesserung oder Bewältigung beruflicher Tätigkeiten dienen, sondern darüber hinaus weitreichendere Wirkungen mit sich brachten. Festzustellen ist hierbei insbesondere, dass die Qualifizierung bei Herrn D. auch zu Erkenntnissen über sich selbst und die berufliche wie außerberufliche Umgebung beigetragen hat sowie auch auf eine gestärkte Selbst- und Mitbestimmung gewirkt hat. Der zentrale Effekt der Weiterbildung ist bei Herrn D. als eine gestärkte Selbstsicherheit und ein gestiegenes Selbstbewusstsein, verbunden mit einer erweiterten Durchsetzungsfähigkeit zu sehen. Damit verbunden hat die Weiterbildung insgesamt weniger zum Wissensaufbau im Sinne eines Neuerwerbs beigetragen als vielmehr zu einer Vergrößerung des Handlungsrepertoires sowie Bestätigung bisheriger Handlungsmuster.

Erweiterung des Selbst- und Weltverstehens

Mit Blick auf die beschriebenen Aussagen und Einschätzungen von Herrn D. ist zunächst zusammenfassend festzustellen, dass die Weiterbildung vor allem eine erweiterte und gestärkte Selbstsicherheit bewirkt hat. Damit verbunden entstanden eine gestärkte Handlungsfähigkeit sowie ein erhöhtes Durchsetzungsvermögen, die sowohl beruflich wie außerberuflich in beschriebener Weise wirken. Bei den dargestellten Erkenntnissen wird deutlich, dass im Rahmen der Qualifizierung zum einen die Notwendigkeit spezifischer Vorgehensweisen sowie zum anderen das Vorhandensein bestimmter Kompetenzen bestätigt wurden. So gewinnt Herr D. dadurch seine individuelle Selbstsicherheit, dass er in seinem Handeln die Fähigkeiten bewusst wahrnimmt, eigene Ziele konsequent verfolgen, sich eigenständig neues komplexes Fachwissen aneignen oder sich schnell in neue Situationen einarbeiten zu können. Indem nicht alle formulierten Erkenntnisse einen Neuwertigkeitscharakter aufwiesen, sondern eine Vielzahl der Aussagen vor allem eine Bekräftigung bisheriger Handlungsweisen darstellten, wird vor allem ein erweitertes Selbstverstehen über eigene Stärken und Grenzen deutlich. Darüber hinaus ist auch durch das Reflektieren des Vorgehens ein Nachdenken über eigene Stärken und Grenzen angeregt worden, welches über die üblichen Überlegungen während der Arbeitstätigkeiten hinausging.

Aufgrund der langjährigen Erfahrungen im Unternehmen wie auch mit der Art der Tätigkeit ist durch die Weiterbildung keine Veränderung bezüglich eines erweiterten oder neuen Verständnisses über betriebliche Strukturen, Abläufe oder Entscheidungen erkennbar. Vor diesem Hintergrund ist hier ein geringer Beitrag zum Weltverstehen zu erkennen.

Erweiterung des Selbst- und Weltgestaltens

Insgesamt zeigt sich bei Herrn D. im Zusammenhang mit der erweiterten Selbstsicherheit auch eine Persönlichkeitsentwicklung, da er für sich selbst wahrnehmen konnte, persönlich gereift zu sein. Der konkrete Einfluss der Weiterbildung ist dabei jedoch für Herrn D. nicht mehr explizit beschreibbar, da auch anderweitige Einflüsse eine solche Persönlichkeitsentwicklung mitgetragen haben können. Ungeachtet dessen wird dennoch die enge Verzahnung zwischen beruflicher Entwicklung (angestoßen durch Erfahrungen im Arbeitsvollzug, gezielte Lernaktivitäten und der erfahrenen Bestätigung der Aufgabenbewältigung) und einer Persönlichkeitsentwicklung im Fall von Herrn D. deutlich. Hierbei stellt sich die Weiterbildung als ein Baustein neben anderen dar, die eine solche persönliche Entwicklung beeinflusst haben. Über das gestärkte Selbstbewusstsein und Durchsetzungsvermögen, ggf. auch durch eine

erkannte und verstetigte Selbstpositionierung reichen die Auswirkungen bis in den privaten Bereich.

Zudem zeigen sich Veränderungen, die sich auf die Erweiterung des beruflichen Handlungspotenzials beziehen. So konnte Herr D. mit der Zielvorstellung „Karriere" seine berufliche Perspektive mitentwickeln, indem er sich betriebliche Zugangschancen für Positionen eröffnet hat, die durch formale Abschlüsse geregelt sind. Dabei können sich neben der bereits vollzogenen Karriereentwicklung auch weitere berufliche Perspektiven bieten, falls Herr D. seine berufliche Qualifizierung mit einem Hochschulabschluss erweitert. Somit konnte er im Sinne der Erweiterung seines eigenen Handlungsspielraumes die aufgrund fehlender Qualifikationen verwehrte Weiterentwicklung im Unternehmen eigenständig realisieren. Umgesetzt in die aktuelle Tätigkeit findet sich diese Entwicklung auch im erweiterten Handlungs- und Verantwortungsspielraum ausgedrückt.

Neben diesen Auswirkungen zeigen sich auch Effekte im Unternehmen: Deutlich wird hierbei, dass im Zusammenhang mit einem gestärkten Durchsetzungsvermögen und Selbstbewusstsein für Herrn D. auch ein verändertes Agieren im Unternehmen wie auch im Kundenkontakt möglich wird. So kann er selbstbewusster seinen eigenen Standpunkt und seine Interessen vertreten und sich besser durchsetzen. Überdies kann er Aufgaben und betriebliche bzw. kundenspezifische Anforderungen ruhiger und gelassener bewältigen, da ihm der Umgang mit komplexen wie auch neuartigen Aufgaben sowie mit Konflikten und Problemen vertrauter ist. Abgesehen davon bemerkte Herr D., dass seine Kollegen wie auch Vorgesetzten die erbrachte Leistung und die dahinterliegende Anstrengungen für das Erreichen des Personenzertifikates anerkennen und somit seine bisherige wie auch aktuelle Arbeit anders wahrnehmen.

Ohne direkt einen Zusammenhang mit der absolvierten Weiterbildung zu sehen, ist es jedoch für Herrn D. möglich, innerhalb seiner Abteilung auch an Veränderungen mitzuwirken und Verbesserungen vorzuschlagen. Über die Abteilungsgrenzen hinaus ist dies jedoch kaum realisierbar. Ebenso verdeutlichte er, dass eine strategische Mitgestaltung der eigenen zukünftigen Tätigkeiten im Unternehmen kaum möglich ist, wobei das inhaltliche Ausfüllen der Stellenbeschreibung Herrn D. überlassen bleibt, sodass bereits ein großer Handlungsspielraum vorhanden ist. Eine Mitgestaltung oder Mitbestimmung der Umwelt hat sich daher nicht aufgrund formal erweiterter Befugnisse ergeben, sondern informell in der Zusammenarbeit mit Kollegen, Kunden und der Leitungsebene.

Anlage 7: Fallstudie 4 – Herr B.

„Meine Haltung gegenüber gewissen Sachen hat sich geändert."

1 Rahmenbedingungen vor der Weiterbildung

Nach einem abgebrochenen Lehramtsreferendariat für Mathematik und Physik an der gymnasialen Oberstufe wählte Herr B. den Quereinsteiger in die IT-Branche. Die Qualifizierung zum Komponentenentwickler (Component Developer) erfolgte im Rahmen seiner damaligen Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter eines Forschungsinstitutes. Sein Tätigkeitsschwerpunkt umfasste dabei die Schnittstelle zwischen Informatik und Elektrotechnik, wobei er in verschiedenen technischen Entwicklungsprojekten Teilaufgaben übernahm. Ein direkter Kundenkontakt war relativ gering, ebenso der Handlungs- und Entscheidungsspielraum, da Entscheidungen im Team getroffen wurden. Eine Leitungsfunktion im Team habe er dabei nicht übernommen.

Motive für die Weiterbildung

Die Initiierung der IT-Weiterbildung zum Komponentenentwickler orientierte sich bei Herrn B. aufgrund des abgebrochenen Studiums in starkem Maße an dem Wunsch, einen beruflichen Abschluss nachzuholen. Damit erhoffte sich Herr B. auch verbesserte Chancen auf dem Arbeitsmarkt:

> *„… hauptsächlich, dass ich keine offizielle Berufsausbildung hatte. Also ich habe ein erstes Staatsexamen für Lehramt und mehr nicht. Das ist noch kein richtiger Beruf. Und dass ich dann auch später gerade bei Bewerbungen ein bisschen besser dastehe." (Interview 4, Z 74–77)*

Neben den individuellen Interessen von Herrn B. war die Weiterbildung auch durch Interessen des Arbeitgebers geprägt. Da das Forschungsinstitut an der Entwicklung des IT-Weiterbildungssystems beteiligt war, sollte die Weiterbildung von Herrn B. auch dazu genutzt werden, das Profil des Komponentenentwicklers zu ergänzen und zu validieren. Vor diesem Hintergrund nahm die Weiterbildung zwei Aspekte ein: zum einen wurde von Herrn B. anhand des bereits vorhandenen Entwurfs eines Referenzprofils der eigene Qualifikationserwerb verbunden, zum anderen sollten in der Bearbeitung des Projektes Veränderungs- und Verbesserungspotenziale am Referenzprozess erkannt und beschrieben werden:

> *„Das Referenzprofil mit den definierten Teilprozessen gab es schon als Entwurf und ich habe es sozusagen mit Inhalt gefüllt und habe dann auch die Struktur des Profils ein bisschen mit umgeschmissen, weil ich gemerkt habe, es passt da und da und da nicht und das habe ich dann mit dem Zuständigen aus Berlin zusammen entwickelt." (Interview 4, Z 86–90)*

Die Auswahl des IT-Profils unterlag dem Ähnlichkeitsprinzip zwischen den bisherigen Arbeitsschwerpunkten und dem Weiterbildungsprofil, sodass eine maximale Passfähigkeit angestrebt wurde. Alternative Möglichkeiten, um sein Ziel zu erreichen, sah Herr B. in einem Studienabschluss im technisch-informatischen Bereich, wobei ihm jedoch der Zeitaufwand zu hoch erschien und stärker die praktischen Erfahrungen für Herrn B. im Vordergrund standen.

Die Lernaktivitäten zur Erlangung des Personenzertifikates mit dem Abschluss „Component Developer" sind im Fall von Herrn B. expansiv begründet, da mit der Weiterbildung ein individuelles Lebensziel (den Nachweis über eine vollständig und erfolgreich absolvierte berufliche Ausbildung) verwirklicht werden sollte. Dabei verband Herr B. mit der Qualifizierung eine Erweiterung seiner Handlungsfähigkeit, wobei diese Verfügungserweiterung nicht nur auf die Bewältigung der Arbeitsanforderungen, sondern vielmehr auf einen tätigkeits- und arbeitgeberübergreifenden Fokus zielte. Das Lernen wird zum einen durch die direkte Verzahnung mit Arbeitsaufgaben als auch durch die Intentionen des Arbeitgebers kontextualisiert und situiert. Daher standen neben der Umsetzung individueller Ziele auch die Berücksichtigung unternehmensspezifischer Vorstellungen und Absichten im Vordergrund.

Vorerfahrungen in Bezug auf das IT-Profil

Das IT-Profil des Component Developer basiert auf einer Tätigkeitsbeschreibung, bei der das Entwickeln und Realisieren von Hardwarekomponenten und Geräten im Vordergrund steht. Im Rahmen der Weiterbildung sind daher auch Aktivitäten zur Analyse der geforderten Funktionalitäten für Hardwarekomponenten sowie zur Bewertung der technischen Bedingungen und Standards auszuführen. Damit verbunden besteht die Anforderung, eine Projektplanung der einzelnen Arbeitsschritte, die Beratung der Kunden zur technischen Realisierbarkeit sowie die Abstimmung in heterogenen Projektteams zu übernehmen. Gemessen an dieser inhaltlichen Ausrichtung der Weiterbildung, die durch die vorgegebene Schrittfolge im Referenzprozess gelenkt wird, stellen sich die Vorerfahrungen und das Kenntnisniveau von Herrn B. als umfänglich dar. Da seine bisherigen Arbeitstätigkeiten auf diese Schwerpunkte ausgerichtet waren und er sich in diesem Feld bereits spezialisiert hatte, ist eine hohe Ähnlichkeit zwischen Anforderungen der Weiterbildung und den bisherigen

Anforderungen der Arbeitstätigkeit gegeben. Durch die Zielstellung, die Passfähigkeit und Praktikabilität des vorhandenen Referenzprozesses für mikroelektronische Projekte und Arbeitsabfolgen zu überprüfen, stellen sich die Vorerfahrungen von Herrn B. sogar als ein Expertenstatus dar.

In Bezug auf die Anforderung der Weiterbildung, eigenverantwortlich zu lernen, schätzte Herr B. ein, dass es seine Tätigkeit im IT-Bereich erforderlich mache, sich immer wieder neues Wissen anzueignen. Lernen stellt sich für Herrn B. daher auch als ein permanentes Lernen im Arbeitsvollzug und an Arbeitsaufgaben dar. In der bisherigen Tätigkeit erfolgte sowohl selbstorganisiert als auch durch den Besuch von Kursen und Seminaren. Den Schwerpunkt seiner Lernstrategie sah Herr B. jedoch auf dem selbstorganisierten Lernen, wobei er das Internet und Fachliteratur nutze. Als Naturwissenschaftler sei er gewohnt, sich Fragestellungen eigenständig zu nähern und die Antworten herzuleiten. Diese Art des kognitiv-experimentierenden Lernens umschrieb Herr B. damit, dass er sich einem Sachverhalt vor allem durch Überlegen und logisches Herleiten nähere, wobei er sich selber Fragen stelle, auch teilweise seine Erkenntnisse experimentell überprüfe. Vor diesem Hintergrund ist das benötigte Eingangsniveau, sich selbstorganisiert über einen längeren Zeitraum seiner eigenen Qualifizierung zu widmen bei Herrn B. als ausreichend zu betrachten.

Auch wenn die Tätigkeiten vor der Weiterbildung projektorientiert ausgerichtet waren, so blieben die Projektverantwortung und das Projektmanagement oftmals Kollegen überlassen. Daher liegen im Vergleich zum Umfang des Qualifizierungsprojektes noch geringe Vorerfahrungen in der Organisation und Betreuung komplexer Aufgaben und Vorhaben vor. Lernimpulse können sich daher durch neuartige Situationen, möglicherweise aufgrund einer unvorhergesehenen Projektdynamik ergeben. Weniger zu erwarten ist dagegen ein fachlicher Kompetenzerwerb.

2 Umsetzung der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung

Die Umsetzung der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung basierte auf dem Abgleich zwischen bisheriger Vorgehensweise und den Vorgaben des Referenzprozesses. Im Rahmen der Qualifizierung führte Herr B. ein Projekt durch, das direkt aus dem Arbeitsumfeld entstand und eng mit den Arbeitstätigkeiten verbunden war. Dabei bearbeitete und verantwortete Herr B. einen Teilausschnitt aus einem zweijährigen realen Kundenprojekt. Die Bearbeitung der Aufgaben in dem Projekt hätte Herr B. auch übertragen bekommen, wenn es nicht in die Weiterbildung eingebunden gewesen wäre, wobei die Umsetzung dann nach Einschätzung von Herrn B. in abgeschwächter Form erfolgt wäre. Das Projekt, welches Zuarbeiten für das Kundenprojekt liefern sollte, nahm ca. 67 Arbeitstage (unberücksichtigt der Nachberei-

tung wie Dokumentation und Prüfungsvorbereitung) innerhalb von 12 Monaten in Anspruch. Im Mittelpunkt seines Projektes stand die Entwicklung eines Modells, was möglichst alle zu erwartenden Eigenschaften wie das zu entwickelnde Endprodukt aufweisen sollte (als Emulation bezeichnet). Die Nachbildung erfolgte dabei hardwaregestützt, sodass zu Testzwecken verschiedene Entwürfe des Produktes dort programmiert werden konnten.

In der Orientierung an dem Referenzprozess stand für Herrn B. zum einen der Nachvollzug der dort angegebenen auszuführenden Teilaktivitäten im Vordergrund. Zum anderen leitete er aus der Bearbeitung seines Projektes Veränderungsbedarfe ab, da sich der ihm vorliegende Referenzprozess vor allem aus makroelektronischer Sicht darstellte. Die Erweiterung des Prozesses durch Herrn B. zielte auf eine ergänzende mikroelektronische Vorgehensweise, da das Profil des Komponentenentwicklers diese beiden Richtungen zu berücksichtigen hat.

In der inhaltlichen Bearbeitung des Projektes entstanden für Herrn B. einzelne Situationen, an denen er sich gezielt neues Wissen angeeignet habe. Zum einen bezog sich dies auf eine Methodik zur Zeitplanung, bei der ihm sein Lernprozessbegleiter eine Möglichkeit zeigte, um Arbeitsschritte mit MS Excel zu planen:

> *„Die Sache mit der Zeitplanung. Das war eine Sache, die sich in einem Reflexionsgespräch ergeben hat, wo wirklich mein Gruppenleiter, der ja mein Coach war, mir eine Methode gezeigt hat, wie man mit Excel gut und vor allem auch flexibel Zeit planen kann. Das ist ein Beispiel für eine Sache, die ohne die Zertifizierung wahrscheinlich nicht passiert wäre." (Interview 4, Z 204–208)*

Abgesehen von dieser Methodenerweiterung entstanden für Herrn B. aufgrund seines Expertenstatus und der Ähnlichkeit der Projektdurchführung mit bisherigen Tätigkeiten in der Projektumsetzung insgesamt wenige Situationen, an denen er sich neues fachliches Wissen aneignen musste. Zwar stand Herr B. auch vor fachlich neuartigen Situationen, allerdings sei der Anteil der Wissensaneignung auf Kleinigkeiten bezogen, um beispielsweise benötigte Bauteile zu bewerten.

Die Umsetzung der Weiterbildung wurde durch einen Fachberater sowie einen Lernprozessbegleiter unterstützt. Als fachlichen Berater wählte Herr B. einen Kollegen, den er während der Projektumsetzung zweimal bei Softwarefragen um Rat suchte. Daher nahm die Fachberatung eine eher unbedeutende Rolle für den Lernprozess und das Weiterkommen im Projekt ein. Herr B. schätzte in diesem Zusammenhang auch ein, dass er abgesehen davon auch jederzeit einen anderen Kollegen bei Fragen hätte kontaktieren können, sodass dieses Element der Qualifizierung entbehrlich für ihn gewesen wäre:

„Das, was ich da gemacht habe, gehörte ja zu meiner normalen Arbeit dazu. Und da hätte ich normalerweise keine zusätzliche Fachinformation, keinen fachlichen Input gebraucht. Und es waren auch wirklich nur Kleinigkeiten, die ich ihn gefragt hatte. Wenn ich ihn nicht gefragt hätte, dann hätte ich irgendeinen anderen Kollegen bei Fragen gefragt." (Interview 4, Z 454–458)

Die vorgesehene Lernprozessbegleitung übernahm der Vorgesetzte von Herrn B., der auch das Gesamtprojekt leitete. Abstimmungen fanden zweimal im Verlauf des Projektes statt, wobei besondere Situationen im Mittelpunkt standen, die Herr B. später auch in der Dokumentation als Schlüsselsituationen dokumentierte. Neben inhaltlichen Inputs zu verschiedenen Problemsituationen (wie Zeitplanung und Missverständnisse mit Kollegen) habe der Lernprozessbegleiter eine Art Außensteuerung des Projektes gewährleistet, indem er darauf achtete, dass sich die Aktivitäten von Herrn B. sinnvoll und praktikabel in den Zusammenhang des Gesamtprojektes einpassten:

„Er hat auch so ein bisschen darauf geachtet, dass das, was ich im Projekt mache, auch sinnvoll ist, und weil er ja auch Gruppenleiter war, jetzt in Anführungszeichen, die Firma voranbringt." (Interview 4, Z 471–474)

Über die Diskussion der Schlüsselsituationen gelang es dem Lernprozessbegleiter, Herrn B. zum Nachdenken über Arbeitsergebnisse und die eigene Vorgehensweise anzuregen. In dem Zusammenhang resümierte Herr B., dass diese Einwirkung wahrscheinlich auch ohne die Übernahme der Funktion des Lernprozessbegleiters stattgefunden hätte, da er als Vorgesetzter diese Aspekte sowieso berücksichtigt habe:

„Über die Schlüsselsituationen auf jeden Fall anzuregen, das hat er sehr intensiv gemacht. Über das fachliche Vorgehen hat er mich natürlich auch angeregt, dass ich darüber nachdenke, wie machst du das jetzt am besten, ist das überhaupt sinnvoll. Aber er hätte es eventuell auch so gemacht, weil er ja Gruppenleiter war." (Interview 4, Z 478–481)

Im Vergleich zur Fachberatung sah Herr B. die Lernprozessbegleitung für bedeutungsvoller an, da stärker die Betreuung und Begleitung der Weiterbildung sowie die Einbindung in die Arbeitstätigkeiten im Vordergrund standen.

Die geforderte Projektdokumentation schrieb Herr B. nachträglich zu der Projektbearbeitung. Da für die Evaluation des damals vorliegenden Referenzprozessentwurfs auch eine Dokumentation gefordert war, konnte er diese modifiziert auch für die Zertifizierung nutzen. Im Vergleich zu der Projektbearbeitung nahm die

Erstellung der Dokumentation aus Sicht von Herrn B. etwa 20 Prozent der Gesamtzeit in Anspruch. Zeitintensiv waren dabei vor allem die Abbildung der Tätigkeiten auf das IT-Profil sowie die Überprüfung der Vollständigkeit und Praktikabilität der Schrittfolge. Die Erstellung der Dokumentation erfolgte eigenverantwortlich; Fachberater oder Lernprozessbegleiter haben dabei keine besondere Rolle übernommen. Allerdings habe der Lernprozessbegleiter am Ende den Inhalt dahingehend überprüft, ob aus Unternehmenssicht keine betrieblichen Interna veröffentlicht werden.

3 Schlüsselsituationen in der Umsetzung von Projekt und Weiterbildung

Abgesehen von der Überarbeitung der Schrittfolge im Referenzprozess entstanden für Herrn B. bei der Bearbeitung seines Projektes auch Situationen, aus denen er spezifische Erkenntnisse gewinnen konnte, sodass sie eine Schlüsselrolle für die Qualifizierung einnahmen. Derartige Situationen stellten sich für Herrn B. als problemhaltige oder entscheidungsbedürftige Kontexte dar. In allen Fällen (n = 8) entstanden diese Situationen bei der Umsetzung des Projektes, wobei sie auf fehlende Erfahrungen (n = 3), Schwierigkeiten in der Zusammenarbeit mit Kollegen (n = 2), unterlassenen Tätigkeiten (n = 2) oder im Einzelfall auch auf Schwierigkeiten bei der Koordination des Projektes mit dem Tagesgeschäft zurückgeführt werden können.

Es ist aufgrund der Häufigkeit der Nennungen anzunehmen, dass sich vor allem dann Schlüsselerlebnisse für Herrn B. einstellten, wenn neuartige Situationen Entscheidung erforderten, für die aufgrund fehlender Erfahrungen neues Wissen angeeignet oder Arbeitsschritte zunächst erprobt werden müssen:

> *„Im Rahmen der Spezifikation musste ich beurteilen, ob es sich lohnt, bestimmte Bauteile anzuschaffen und zu verwenden. Da ich bisher noch nie mit solchen Bauteilen gearbeitet habe, fehlte mir die Erfahrung, überhaupt beurteilen zu können, in welchen Größenordnungen der Aufwand und die Kosten für diese Bauteile liegen würden.“ (Dokumentation 4, Schlüsselsituation 1, S. 50)*

> *„Für die Abbildung des ASICs auf das FPGA, die ja später für verschiedene ASIC-Versionen durchgeführt werden sollten, hatte ich die Auswahl zwischen zwei grundsätzlich verschiedenen Designflows. Von diesen hatte der eine zwar gewisse prinzipielle Vorteile, aber ich hatte noch nie nach ihm gearbeitet, da er der ungewöhnlichere ist. Darum konnte ich bei der Spezifikation den Aufwand und die Machbarkeit dieses Designflows nur unsicher abschätzen.“ (Dokumentation 4, Schlüsselsituation 2, S. 51)*

„Bei der 80C32a18-Emulation verwendete ich zum ersten Mal eine etwas detailliertere Zeitplanung (…). Dabei schätzte ich für jede Teilaufgabe den Zeitaufwand ab und hielt ihn schriftlich fest. Ich wusste wegen mangelnder Erfahrungen nicht, wie zuverlässig die Schätzungen waren." (Dokumentation 4, Schlüsselsituation 8, S. 56)

Diese erstmalige Bearbeitung der neuartigen Situationen bewältigte Herr B. überwiegend eigenständig, indem er geeignete Wege zur Informationsbeschaffung suchte.

Abgesehen von diesen neuartigen Situationen traten auch Probleme in der Zusammenarbeit mit Kollegen auf, die für Herrn B. Schlüsselsituationen darstellten. Die Schwierigkeiten bezogen sich vor allem auf die Abstimmung oder Kommunikation mit Kollegen. So resultierten beispielsweise Fehler im Projekt aus einer unzureichenden Abstimmung mit einem Kollegen, an den Herr B. Arbeitsaufgaben übergab:

„Ich besprach mit meinem Kollegen, in welcher Form die Software implementiert werden sollte, bis ich glaubte, dass er mein Ziel verstanden hatte. Einige Freiheiten ließ ich ihm allerdings. Als Ergebnis waren später einige Funktionen nicht so allgemein anwendbar, wie ich es geplant hatte." (Dokumentation 4, Schlüsselsituation 6, S. 55)

Zur Korrektur des Ergebnisses übernahm Herr B. selbst die notwendigen Veränderungen und Überarbeitungen, um den Arbeitsaufwand für eine erneute Abstimmung mit dem Kollegen geringzuhalten. In dieser Situation erkannte Herr B. jedoch auch, welche Vorgehensweise zu einem besseren Ergebnis geführt hätte und verfestigte dies in einem Vorsatz für zukünftige Abstimmungen mit Kollegen.

Nachhaltige Situationen, die sich für Herrn B. als Schlüsselsituationen darstellten, entstanden auch durch unterlassene Tätigkeiten. So ergaben sich aufgrund einer fehlenden schriftlichen Zeitplanung zeitliche Verzögerungen im Gesamtprojekt:

„Ich hatte bisher meistens ohne schriftliche Zeitplanungen gearbeitet. Schriftliche Pläne waren für mich entweder zu starr oder benötigten zu viel Aufwand für mögliche Aktualisierungen, und sie waren entweder zu unübersichtlich oder enthielten nicht wichtige Details, die ich sonst im Kopf hatte. Auch für die 80C32a18-Emulation hatte ich keinen genauen Zeitplan, weil dieses Projekt innerhalb unserer Arbeitsgruppe eine relativ niedrige Priorität besaß. Als Folge davon plante ich unbewußt für einige Arbeiten weniger Zeit ein als eigentlich nötig, wodurch sich diese Arbeiten unerwartet in die Länge zogen." (Dokumentation 4, Schlüsselsituation 4, S. 52)

Ebenfalls auf ein Versäumnis ist eine Situation zurückzuführen, bei der Fehler beim Testen des Designs dadurch entstanden, dass Herr B. nicht ganzheitlich vorging. Vielmehr ließ Herr B. alle Fehler durch einzelne Systemtests suchen anstelle einer ganzheitlichen Simulation. In der Konsequenz verzögerte sich die Projektumsetzung zeitlich erneut, da die Einzeltests wesentlich mehr Zeit in Anspruch nahmen als eine ganzheitliche Teststellung:

> *„Beim Testen des fertigen FPGA-Designs traten viele Fehler auf. Weil ich noch keine komplette Testbench geschrieben hatte, um das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten intensiv zu simulieren, verbrachte ich relativ viel Zeit damit, die Fehler durch Systemtest zu suchen. Ich entschied mich erst spät dazu, zur Simulation zurückzukehren. Dadurch verlängerte sich der Zeitraum des Testens gegenüber der Planung." (Dokumentation 4, Schlüsselsituation 5, S. 54)*

Beide Situationen wurden durch eine veränderte Vorgehensweise korrigiert, wobei Möglichkeiten zur Zeitplanung mit dem Lernprozessbegleiter besprochen wurden.

In der Bewältigung der verschiedenen Situationen zeigt sich bei Herrn B. eine Bandbreite an Handlungsstrategien, die mehrheitlich auf eine eigenständige Lösung zielten. In Abhängigkeit der Situation eignete er sich neues Wissen an, probierte vorab Arbeitsschritte aus, veränderte die Vorgehensweise oder nutzte den Vergleich von Aufwand und Nutzen. Nur in einem Fall wählte er die Unterstützung durch den Lernprozessbegleiter. Als besonders typisch zeigt sich die intensive Auseinandersetzung mit der Situation und den Gründen für die wahrgenommenen Probleme. Daraus kann Herr B. Erkenntnisse zu neuen Vorgehensweisen aber auch zur Bestätigung eigener Kompetenzen sowie Vorstellungen für zukünftiges Handeln ableiten, sodass sich dadurch sein Handlungsspektrum erweitert.

Die Bedeutung der acht Schlüsselsituationen sah Herr B. vor allem darin, dass er durch die Dokumentation solcher bedeutungstragenden Situationen zu einer Reflexion angeregt wurde, die ihm nachträglich die Zusammenhänge und Erkenntnisse bewusster und deutlicher erkennen ließ:

> *„Aber die genauen Einzelheiten sind mir erst hinterher beim Aufschreiben der Schlüsselsituation klar geworden. Und in der Situation selbst habe ich nur gemerkt, dass mir das einfach nur aufgefallen ist." (Interview 4, Z 851–855)*

Mit dieser Einschätzung deutet sich an, dass in der jeweiligen probemhaltigen oder Entscheidung fordernden Situation selbst diese Metaebene nicht erreicht werden kann, sodass erst eine angeleitete und nachträgliche Reflexion darüber zu einer Nachhaltigkeit und Lernhaltigkeit führen kann.

Eine besondere Tragweite sah Herr B. vor allem bei zwei der acht Schlüsselsituationen gegeben: Zum einen verwies er auf die Problematik der Zeitplanung, die in verschiedenen Situationen immer wieder das Projekt beeinflusst hat:

> *„Das war wirklich ein sehr intensives Erlebnis für mich, weil die Zeitplanung wirklich hinten und vorne nicht hingehauen hat. Das hat aber nichts damit zu tun gehabt, dass ich nun den Aufwand falsch abgeschätzt habe, sondern dass ich einfach die Priorität nicht eingeplant habe, z. B. die niedrige Priorität gegenüber anderen Projekten. D. h., es verschiebt sich alles nach hinten und dann stimmt die Zeit nachher nicht mehr." (Interview 4, Z 194–199)*

In dieser Situation erfährt Herr B. die Eingebundenheit und Abhängigkeit des eigenen Vorhabens von größeren Projektkontexten, durch die die eigene Projektrealisierung gestört und der zeitliche Ablauf verschoben wird. Hier zeigt sich eine Projektdynamik, auf die Herr B. mit einer angepassten Zeitplanung reagieren muss. Insofern jedoch zum damaligen Zeitpunkt schriftlich fixierte Zeitpläne als unflexibel erlebt und daher nicht eingesetzt werden (also nicht zum Handlungsrepertoire gehören), stellte diese Situation eine zentrale Herausforderung für ihn dar. Daher offenbarte sich die Zeitplanung als ein komplexes Problem, bei dem Herr B. in der Analyse dieser Problematik (auch zusammen mit dem Lernprozessbegleiter) verschiedene Sachverhalte und Lernerträge erkennen und herausarbeiten konnte. Zum anderen nahm Herr B. die Problematik in der Abstimmung mit den Kollegen als einen zentralen Aspekt wahr, die während der Projektbearbeitung auftrat. Die anderen Schlüsselsituationen stellen sich aus Sicht von Herrn B. im Vergleich dazu mit einer wesentlich geringeren Bedeutung dar, sodass auch der Erkenntnisgewinn und die Auswirkung auf den Lernertrag geringer seien. Im Gegensatz zu den beiden zentralen Schlüsselsituationen habe sich hier kein Neuerwerb von Wissen eingestellt, sondern sind bisherige Handlungs- bzw. Vorgehensweisen bestätigt und bekräftigt worden.

4 Individueller Lernertrag aus der Weiterbildung

Die Beherrschung der im Referenzprozess geforderten Teilaktivitäten eines Komponentenentwicklers bildet in Verbindung mit den bisherigen Berufserfahrungen die Grundlage für den individuellen Lernertrag bei Herrn B. Die Umsetzung der Aufgaben eines Komponentenentwicklers setzt dabei Fähigkeiten und Kompetenzen auf fachlicher wie überfachlicher Ebene voraus, die Herr B. zumindest in fachlicher Hinsicht bereits mitbrachte.

Lernertrag im fachlichen Kompetenzbereich

Im fachlichen Kompetenzbereich resümierte Herr B. im Vergleich zu überfachlichen Effekten einen geringen Lernertrag, der auf Entscheidungssituationen im Projekt zurückzuführen war. Dabei waren zwei Situationen darauf ausgerichtet gewesen, gezielt fachlich neues Wissen zu erwerben, um eine Auswahlentscheidung treffen zu können. So musste sich Herr B. beispielsweise zunächst im Internet darüber informieren, welche Ausführungen der Bauteile zu welchen Preisen am Markt erhältlich sind. Mit diesem Überblick gelang es ihm, den Aufwand für die Beschaffung und Verwendung mit dem erwarteten Nutzen zu vergleichen und daraufhin eine Entscheidung zu treffen. Neben dieser Anforderung trat im Projektverlauf eine ähnliche Situation auf, in der Entscheidungen an das Einarbeiten in eine neue fachliche Situation gebunden waren. Dabei konnte Herr B. erst durch eine intensive Beschäftigung mit dem unbekannten System (Lernen durch Ausprobieren) einen Vergleich ziehen, der dann eine Entscheidung nach sich zog.

Mit diesen Beispielen ist eine Wissensaneignung auf der Basis einer gezielten Informationsbeschaffung erkennbar, sodass er sein deklaratives Wissen über Sachverhalte (Bausteine und Elemente) erweiterte. Diese Situationen wurden von Herrn B. auch als Schlüsselerlebnisse definiert, da er dadurch neben dem fachlichen Know-how eine Bestätigung eigener Fähigkeiten gewann. Diese Selbsterkenntnis bezog sich auf die Vergewisserung, dass sein Grundwissen in diesem Bereich ausreiche, um notwendige Detailinformationen zu beschaffen und Aufgaben zu erledigen, die nicht zu seinen alltäglichen Tätigkeiten gehörten.

Lernertrag im überfachlichen Kompetenzbereich

Den zentralen Lernertrag der Qualifizierung sah Herr B. in der gewonnenen Selbstsicherheit. In verschiedenen Situationen habe er sich entweder in seiner Vorgehensweise bestätigt gefühlt oder aber eigene Fehler erkannt und für sich neue Handlungsmöglichkeiten erschlossen:

> *„Dadurch, dass sich meine Vermutung bestätigte, fühle ich mich insgesamt kompetenter in meinem Fachgebiet." (Dokumentation 4, Schlüsselsituation 2, S. 51)*

> *„… ich hatte die Fehleranfälligkeit der Integration der Einzelkomponenten unterschätzt." (Dokumentation 4, Schlüsselsituation 5, S. 54)*

> *„Besser wäre es gewesen, von Anfang an die Schnittstellen der API-Funktionen exakter zu spezifizieren. Gerade wenn mehrere Mitarbeiter an einem Produkt*

arbeiten, sollte man wesentlich mehr Aufwand in entsprechende Spezifikationen investieren als bei einem Ein-Mann-Projekt." (Dokumentation 4, Schlüsselsituation 6, S. 55)

Neben der erweiterten Selbstsicherheit im Handeln sowie im Vertrauen auf das eigene Können betrachtete Herr B. vor allem auch die Erweiterung des Wissens und Könnens in Bezug auf Zeitmanagement in Projekten als einen zentralen Lernertrag. Dadurch habe er gelernt, Arbeitsaufwand abzuschätzen, Aktivitäten zu planen und deren Einhaltung zu kontrollieren. Hierdurch zeigt sich eine gestärkte Methodenkompetenz im Umgang mit komplexen Aufgaben und Vorhaben, die bisher in dem Maße nicht vorlag.

Aus der Beschäftigung mit den Schlüsselsituationen konnte Herr B. Erkenntnisse ableiten, die sich sowohl auf das Erkennen notwendiger Arbeitsschritte als auch auf das Erkennen eigener Fähigkeiten und Kompetenzen beziehen, die früher von Herrn B. selbst nicht in dieser Form wahrgenommen wurden (vgl. Abb. 1). Dabei zeigt sich die Erkenntnis, sich auf eigene Kompetenzen und Abschätzungen verlassen zu können in unterschiedlichen Situationen erwähnt, sodass hier von einer zentralen Feststellung ausgegangen werden kann:

„Außerdem bin ich zuversichtlicher geworden, auch Aufgaben erledigen zu können, für die ich kein Experte bin, sondern nur ein gewisses Grundwissen habe." (Dokumentation 4, Schlüsselsituation 1, S. 50)

„Außer der fachlichen Erkenntnis, dass der untersuchte Designflow gut durchführbar ist, hatte ich gemerkt, dass es sich lohnen kann, neue Ideen an aussagekräftigen Beispielen auszuprobieren." (Dokumentation 4, Schlüsselsituation 2, S. 51)

„Für mich persönlich habe ich gemerkt, dass ich mich auf meine eigenen Abschätzungen verlassen kann." (Dokumentation 4, Schlüsselsituation 8, S. 56)

Dabei ist bei diesen Aussagen von einer Lernhaltigkeit der Situationen auszugehen, die aufgrund ihrer Neuartigkeit zu neuen Erkenntnissen sowohl über den fachlichen Gegenstand wie auch über sich selbst führten. Die Problematik der Zeitplanung verstärkt sich dabei auch in der Erkenntnisgewinnung, indem sich verschiedene Situationen darauf beziehen. Neben der Bestätigung eigener Fähigkeiten werden auch erkannte Fehler benannt, aus denen wiederum Vorsätze abgeleitet werden konnten:

„Und es gab aber auch Schlüsselsituationen, wo ich gelernt habe, dass der Weg, den ich eingeschlagen habe, schlecht war. Zum Beispiel: bei Prioritäten zwischen Projekten, um Konflikte rechtzeitig zu erkennen, habe ich mir vorgenommen, einen klaren Zeitplan immer im Kopf zu haben. Das hatte ich bei dem Projekt nicht, d. h., ich würde mich anders verhalten." (Interview 4, Z 418–422)

Die gewonnenen Erkenntnisse zeigen insgesamt eine unterschiedliche Erkenntnistiefe. So ist davon auszugehen, dass nicht alle Erkenntnisse einen Neuigkeitsgehalt aufweisen, sondern eher die Bestätigung der Notwendigkeit einer bestimmten Arbeitsweise und Schrittfolge darstellen.

Abbildung 1: **Aus den Schlüsselsituationen abgeleitete Erkenntnisse**

Lernertrag bezieht sich auf …	**Erkenntnis, dass …**
… die Notwendigkeit bestimmter Vorgehensweisen	• das vorherige probeweise Ausprobieren von neuen Ideen an aussagekräftigen Beispielen zu neuen Erkenntnissen und eigener Sicherheit führen kann • der Arbeitsaufwand für Probestellungen vertretbar mit erwarteten Ergebnissen sein muss • Flexibilität notwendig ist, um auch Aufgaben zu übernehmen, die dringender sind, aber nicht so gern gemacht werden • bei der Planung des Projektes Verzögerungen durch andere Aufgaben entstehen können, sodass die Kenntnis des Zeitplanes unerlässlich ist • mit der erlernten Methode Zeitpläne schriftlich übersichtlich und flexibel zu entwerfen sind • mehr Zeit für die genauere Spezifikation der Schnittstellen einzuplanen ist, um Missverständnisse bei Zusammenarbeit mit anderen zu vermeiden • das Internet eine geeignete Quelle für Informationsbeschaffung ist
… das Erkennen und Bestätigen eigener Fähigkeiten sowie Fehler bzw. Erfolge	• Selbstsicherheit gewonnen wurde, auch Aufgaben erledigen zu können, für die nur Grundwissen vorliegt • Selbstbestätigung der eigenen Kompetenzen gefunden wurde, Sachverhalte richtig einschätzen zu können und sich auf eigene zeitliche Abschätzungen verlassen zu können • die Fehleranfälligkeit der Integration der Einzelkomponenten unterschätzt wurde und die ganzheitliche Fehlersuche durch Simulation früher hätte stattfinden können
… sachliche Feststellung	• Aussagen teilweise den Gemütszustand des Sprechers verdeutlichen und von der Persönlichkeit des Sprechers abhängen

Quelle: Eigene Erhebung

Aus den acht unterschiedlichen Situationen, die eine Schlüsselrolle für Herrn B. einnahmen, konnte er in drei Fällen einen direkten Vorsatz für sein Handeln in zukünftigen Projekten oder Situationen ableiten (vgl. Abb. 2). In den restlichen Situationen impliziere die Erkenntnis auch eine Absicht, die Feststellungen bei passender Gelegenheit wieder anzuwenden, wobei der direkte Anwendungsbezug zum Zeitpunkt der Beschäftigung und Reflexion der Schlüsselsituationen noch offen gehalten wurde. Insofern jedoch die Handlungsstrategie für Herrn B. eindeutig auch auf zukünftige Kontexte übertragbar war, formulierte er Vorsätze, die eigenständig durch ihn umsetzbar sind und sich vor allem auf eine veränderte Vorgehensweise beziehen.

Abbildung 2: **Aus den Schlüsselsituationen abgeleitete Vorsätze**

Vorsatz bezieht sich auf …	**Vorsatz, zukünftig …**
… eigenständig umsetzbare Absichten	• in der Projektdurchführung Zeitplan im Kopf haben, um abschätzen zu können, wie viel Zeit auch für andere zusätzliche Aufgaben verwendet werden kann (ohne das Projekt zu gefährden) und Zeitmangel auch gegenüber Vorgesetzten begründen zu können • erlernte Methode zur Zeitplanung für zukünftige Projekte nutzen • bei Zusammenarbeit mit den Kollegen darauf achten, mehr Zeit für die genauere Spezifikation der Schnittstellen und erwarteten Leistungen einzuplanen
… mit Unterstützung umsetzbare Absichten	/

Quelle: Eigene Erhebung

Insgesamt verwies Herr B. darauf, dass sich seine Haltung gegenüber bestimmten Aspekten verändert habe, indem er an verschiedenen Punkten in der Projektbearbeitung Selbstbestätigung und Zuversicht erfahren habe. Diese veränderte Haltung bezeichnete Herr B. auch als eine Art des Lernens und ein wesentliches Lernergebnis:

> *„Hier [in der Dokumentation; Anmerk. d. Verf.] habe ich extra geschrieben: ‚Ich bin zuversichtlicher geworden, Aufgaben erledigen zu können, für die ich kein Experte bin.' Das ist auch eine Art von Lernen. Meine Haltung gegenüber gewissen Sachen hat sich geändert." (Interview 4, Z 224–227)*

Eine Erweiterung des Handlungsrepertoires sah Herr B. auch darin, dass er einerseits einen Überblick über komplexe Entscheidungsprozesse in Projekten erhalten habe, sodass sich auch ein ganzheitlicheres Verständnis und Denken eingestellt

habe. Andererseits habe er Methoden kennengelernt, die ihm helfen, solche Projekte auch zukünftig erfolgreich zu bewältigen. Er bezieht sich dabei vor allem auf einen Einblick in Entscheidungssituationen, denen in komplexen Projekten immer zu begegnen sei:

> *„Das, was ich gelernt habe, dass mir einfach bewusster geworden ist, was für Entscheidungen tatsächlich stattfinden, die normalerweise unbewusst stattfinden. Aber durch dieses Nachdenken ist es mir bewusster geworden, sodass ich dann gelernt habe, was für Entscheidungen überhaupt auch unbewusster Art für das Projekt notwendig waren." (Interview 4, Z 324–328)*

Da diese Erkenntnis und Einsicht jedoch während der Anwendung und Umsetzung neuer Arbeitsschritte oder Methoden zunächst unbewusst waren, entstand für Herrn B. ein Lernertrag erst durch die Verpflichtung, die Vorgehensweise zu dokumentieren und dabei zu begründen:

> *„Die größten Gedanken habe ich mir gemacht bei der Begründung, warum ich bestimmte Sachen angewendet habe. Es heißt, man soll begründen, warum man die und die Art und nicht auf einer andere Art. (…) Und diese Entscheidungen, warum man etwas tut, die finden normalerweise, finde ich, sehr schnell statt. Meistens finden sie sehr schnell statt, außer, wenn es eine wichtige Entscheidung ist, wo man abwägen muss, welchen Weg gehe ich nun. Bei vielen Sachen war es dann schon so, dass ich Entscheidungen getroffen habe, fast automatisch schon, wo aber von der Dokumentation her gefordert ist, dass ich aufschreibe, warum ich das nun auf diese Art und Weise mache." (Interview 4, Z 300–314)*

> *„… dadurch, dass ich die Sachen genau dokumentiert habe und zwar auch diese Entscheidungsprozesse analysiert habe und überhaupt den ganzen Referenzprozess z. B. auch kenne, weiß ich eben etwas besser über die Möglichkeiten, die sich mir für gewisse Entscheidungen bieten. Und deswegen hat sich da etwas geändert." (Interview 4, Z 721–725)*

Mit dieser Einschätzung bekräftigt Herr B. die Bedeutung der Reflexion des Vorgehens in seinem Fall. Es ist anzunehmen, dass ohne diese in der Weiterbildung verankerten Elemente (Gespräche mit dem Lernprozessbegleiter, Dokumentation) der Unterschied zur üblichen Arbeitstätigkeit nicht in dem Maße sichtbar geworden wäre. Insofern die Anforderungen der Weiterbildung den vertrauten Tätigkeiten ähneln, scheint hier die Möglichkeit zur Reflexion vor allem informelles und unbewusstes Lernen zu befördern.

5 Reichweite der Weiterbildung und deren Lerneffekte

In Abhängigkeit der beruflichen Rahmenbedingungen sind die Lernergebnisse und Erkenntnisse aus der Weiterbildung in aktuelle Tätigkeiten zu überführen. Im Fall von Herrn B. ist dabei zu berücksichtigen, dass sich das Arbeitsumfeld nach der Weiterbildung geändert hat, allerdings sei dies nicht durch die Weiterbildung begründet. Trotz Arbeitgeberwechsel sind die Tätigkeiten jedoch ähnlich geblieben, sodass sich daraus auch eine Verwertbarkeit und Nutzbarmachung der Lerneffekte ergeben könnte. Erschwerend kommt jedoch bei Herrn B. hinzu, dass er bei seiner aktuellen Tätigkeit den Status eines Leiharbeiters einnimmt und dadurch aufgrund der fehlenden Bindung an den Arbeitsort kaum Einflussmöglichkeiten auf die Tätigkeiten gegeben sind. Aufgrund seines zeitweisen Einsatzes in unterschiedlichen Unternehmen hat sich die Projektorientierung sowie der Handlungs- und Entscheidungsspielraum im Vergleich zur Tätigkeit vor und während der Qualifizierung verringert, da die Projektverantwortung den angestellten Mitarbeitern im Unternehmen selbst übertragen werde.

Die Erwartungen und das mit der Weiterbildung verbundene Ziel, mit einem formalen Berufsabschluss die eigene berufliche Ausbildung zu vervollständigen, sind als erfüllt anzusehen. Auch die Forderung des Unternehmens zur Überarbeitung des Referenzprozesses wurde umgesetzt.

Wirkungen im beruflichen Handlungsfeld[170]

Herr B. resümierte, dass sich die gewonnene Selbstsicherheit sowie die intensive und reflexive Auseinandersetzung mit der eigenen Vorgehensweise, mit eigenen Entscheidungen sowie mit Rahmenbedingungen und Störfaktoren für ihn merklich auf sein aktuelles Tätigsein und Agieren auswirken. So nimmt er eine Sensibilisierung für Entscheidungsprozesse in komplexen Projekten und Situationen wahr, sodass er Gelerntes auch auf neue Situationen übertragen könne:

> *„… das lässt sich auch auf anderes noch anwenden, weil ich genau durch dieses Projekt gelernt habe, was für Entscheidungen notwendig sind, weiß ich auch in anderen Projekten, wenn es um irgendeine Komponentenentwicklung geht, was für Entscheidungen auf einen zukommen oder an welchen Stellen Entscheidungen möglich sind, sodass vielleicht in einem anders gearteten Projekt ich dann an diese Stellen komme und dann vielleicht sogar etwas intensi-*

170 Aufgrund dieser Rahmenbedingung wird keine Unterscheidung zwischen Wirkungen auf die aktuelle Tätigkeit und Wirkungen auf die Rolle im Unternehmen vorgenommen.

ver über eine Entscheidung nachdenke, die sich dann sogar vielleicht lohnt." (Interview 4, Z 329–341)

Herr B. machte mit dieser Einschätzung auch deutlich, dass er durch den erweiterten Blickwinkel neue Handlungsstrategien einsetzen könne, die sich ihm ohne die intensive Beschäftigung nicht eröffnet hätten. In diesem Kontext habe er bisher wann immer möglich und notwendig gezielt sein erworbenes Wissen über die zeitliche Planung von Aktivitäten und Vorhaben genutzt:

„Die ganze Geschichte mit der Zeitplanung, die hat eben dazu geführt, dass ich mir danach, eben auch da, wo ich im Moment arbeite, mir auch so ein Projekt mal eben einteile, vorneweg, mit Zeitabschätzung und dann zwischendurch auch immer wieder gucke, wie weit bin ich, und natürlich auch, wie weit das noch mit der Planung übereinstimmt. Und das mache ich aber nicht immer, weil ich auch nicht immer so komplette Projekte bearbeite. In dieser Form hat das mein Verhalten bei so einer Abschätzung schon beeinflusst." (Interview 4, Z 608–614)

Ein weiterer Effekt der Weiterbildung zeigte sich darin, dass Herr B. auch nach der Qualifizierung das Dokumentieren von Ergebnissen und Problemen beibehielt. Zunächst ergab sich dies aus der Anforderung der Zertifizierung, für die er seine Tätigkeiten für die Rezertifizierung zu dokumentieren habe. Zum anderen fordere aber auch sein aktueller Arbeitgeber regelmäßige Tätigkeitsberichte. Aus dieser Notwendigkeit heraus entdeckte Herr B. das Dokumentieren als ein Instrument für sich, Entscheidungsprozesse und Problemfälle zu reflektieren:

„Ich berichte meinem Arbeitgeber regelmäßig über meine Arbeit, die ich beim Kunden mache. Das sind dann natürlich eher Ergebnisse, ab und zu vielleicht auch Problemfälle, die dabei auftraten. (…) Und dann mache ich darüber hinaus noch eine etwas detailliertere Dokumentation. Anlass war die Rezertifizierung und Überwachung. Ich habe dann noch mal bei Cert-IT nachgefragt, wie detailliert es denn überhaupt sein muss und bekam eben die Antwort (…), dass die Berichte, die ich an meinen Arbeitgeber schreibe dafür (…) mehr als ausreichend sind. D. h., ich könnte die detaillierte Dokumentation sein lassen, habe aber jetzt gemerkt, dass ich, dadurch, dass ich es überhaupt gemacht habe, das einigermaßen für mich interessant ist, das auch aufzuschreiben und mache es zurzeit immer noch, obwohl es für die Zertifizierung nicht nötig ist. (…) Weil dort die ganzen Fehler drinstehen, die ich gemacht habe. Und es steht auch drin, wie ich Probleme löse, wie ich dabei vorgehe, wenn ich nach irgendeinem Fehler suche." (Interview 4, Z 1098–1113)

Mit dieser freiwilligen Dokumentation verbindet Herr B. eine Selbstreflexion, die in der Weiterbildung begonnen wurde und deren erkannte Vorteile zu einer nachhaltigen Nutzung geführt haben.

Die während der Qualifizierung formulierten Vorsätze sieht Herr B. auch im aktuellen Arbeitsumfeld verwertbar (vgl. Abb. 2). Vor allem die Zeitplanung habe dabei eine nachhaltige Wirkung gezeigt. Die Absicht, sich stärker mit Kollegen abzustimmen und eindeutige Anweisungen für Zuarbeiten zu geben, werde hingegen bei der aktuellen Tätigkeit nicht in dem Maße erforderlich, sodass sich kein Transfer ergeben hat.

Ein verändertes eigenes Rollenverständnis nach der Qualifizierung als IT-Fachkraft kann Herr B. nicht bestätigen. Allerdings fühle er sich jetzt vollständiger ausgebildet, weil er die Qualifizierung erfolgreich abgeschlossen habe und sich das IT-Profil nicht nur auf ein Spezialgebiet beziehe, sondern weitläufiger die gesamte Elektronikentwicklung abdecke. Die wahrgenommene Vollständigkeit beziehe sich dabei weniger auf eine fachliche Wissenserweiterung, da in diesem Kontext von Herrn B. im Vergleich zu dem Vorwissen nur eher geringe Zuwächse bemerkt wurden. Vielmehr sieht er sich durch die Weiterbildung und den erlangten beruflichen Abschluss umfassender ausgebildet:

> *„… durch diese Zertifizierung sehe ich mich schon als etwas vollständiger ausgebildet an, weil dafür ein gesamtes Projekt durchgeführt werden musste und das ganze Profil bezieht sich nicht nur zeitlich, also der Projektablauf, auf einen Teilbereich, sondern auch fachlich nicht nur auf ein Spezialgebiet, sondern auf den gesamten Bereich von Elektronikentwicklung. Deswegen sehe ich mich dadurch als etwas besser ausgebildet an. Allerdings, wenn man es jetzt nur an den Tätigkeiten festmacht, ist das doch etwas wenig. Also, das was die Vollständigkeit an den Tätigkeiten ausmacht, das sind oft nur Kleinigkeiten gewesen.“ (Interview 4, Z 1163–1170)*

Vor dem Hintergrund kann Herr B. mit dem erzielten Abschluss als IT-Spezialist nach eigenen Angaben auch selbstbewusster in Bewerbungsgesprächen auftreten. Ein direkter Einfluss auf seine aktuelle berufliche Situation sei ihm jedoch nicht so deutlich, da er nicht abschätzen könne, aus welchen Gründen ihn die letzten Auftraggeber ausgewählt haben. Die berufliche Perspektive an sich habe sich dabei insofern erweitert, dass Herr B. auch an eine Existenzgründung im IT-Bereich nachdachte, bevor er die Zusage seines jetzigen Arbeitgebers erhielt; ohne das erworbene Personenzertifikat wäre nach Einschätzung von Herrn B. an so eine Existenzgründung nicht zu denken gewesen.

Wirkungen auf außerberufliche Handlungsfelder

Ausgehend von den wahrgenommenen Veränderungen im Handeln und in seinen Einsichten kann Herr B. auch einen Einfluss auf außerberufliche Situationen feststellen. Deutlich wird auch hier, dass die Zeitplanung und das Setzen von Prioritäten einen Effekt in inneren Strukturen bewirkt haben, der bis in private Kontexte hineinfließt:

> *„Was das Zeiteinsparen betrifft, da habe ich sehr viel gelernt. Und ich weiß jetzt nicht, in welche Fragekategorie das fallen soll, das fällt mir gerade eben so auf, dass ich eben gelernt habe, zeitsparend vorzugehen und das wende ich im Beruf aber auch privat an. (…) Der Einfluss, den ich feststelle, bezieht sich wirklich auf das Zeiteinsparen. Das geht zumindest in den Bereich planendes Vorgehen und wirtschaftliches Handeln. Das hat damit etwas zu tun, dass man einerseits Zeit sparen kann, aber auch durch bestimmte Sachen Geld sparen kann." (Interview 4, Z 1290–1293)*

Wie die Erläuterungen verdeutlichen, sieht Herr B. auch verbunden mit einer verbesserten Zeitplanung ein zeitsparendes Handeln und Vorgehen gegeben. Dadurch zeigen sich auch Auswirkungen in Bezug auf ein vorausplanenderes Vorgehen und wirtschaftlicheres Handeln im Privatbereich.

Die intensivere Reflexion über Entscheidungen und Vorgehensweisen, die sich im beruflichen Handlungsfeld verstetigt haben, sieht Herr B. nicht bis in außerberufliche Lebensbereiche hineinwirkend. Ebenso wenig konnte er einen verbesserten Umgang mit Problemen oder eine veränderte Kommunikation mit Kollegen bzw. Vorgesetzten ausmachen. Auch wenn er in diesen Bereichen in der Vergangenheit Veränderungen wahrnehmen konnte, seien diese nicht auf die Weiterbildung zurückzuführen, sondern auf andere Einflüsse. So haben sowohl der tägliche Arbeitsvollzug und die dabei gewonnenen Erfahrungen als auch zusätzliche themenspezifische Seminare (außerhalb der Weiterbildung) dazu beigetragen. Mit dieser Einschätzung verweist Herr B. auf die starken Wechselwirkungen und Verzahnungen von privaten und beruflichen Handlungskontexten. Dabei wird auch ersichtlich, dass vor allem besonders nachhaltige Erlebnisse bis in außerberufliche Zusammenhänge vordringen, was auf eine Abhängigkeit der Nachhaltigkeit eines Transfers vom subjektiven Bedeutungsgehalt einer Situation hindeutet.

6 Beitrag der Weiterbildung für Bildung

Kennzeichnend für Herrn B. ist die Zielorientierung auf einen formalen Berufsabschluss. Vor diesem Hintergrund nimmt der Erwerb neuen Wissens oder die Er-

weiterung des Handlungspotenzials zunächst wenig Bedeutung für Herrn B. ein. Ungeachtet dessen ergaben sind jedoch in der Bewältigung der Weiterbildung Lerneffekte, die auf solche Wirkungen hinweisen. So ist neben der Erweiterung des methodischen Handlungsrepertoires vor allem eine Veränderung in Einstellungen und dem Selbstbild zu erkennen. Damit verbunden veranschaulichten die Erläuterungen von Herrn B. dass sich die Weiterbildung auf ein verbessertes Selbstbild und Weltverstehen sowie eine gestärkte Selbst- und Mitbestimmung ausgewirkt hat.

Erweiterung des Selbst- und Weltverstehens

Wie sich in mehreren Schlüsselsituationen als auch den Erläuterungen im Interview zeigt, konnte Herrn B. an Selbstsicherheit gewinnen, indem er erkannte, sich auf eigene Kompetenzen und Abschätzungen verlassen zu können. Damit verbunden ist ein verbessertes Selbstverstehen anzunehmen, da die Weiterbildung auch dazu beigetragen hat, eigene Stärken und Potenziale zu erkennen sowie die Eignung für die eigenständige Anwendung bestimmter Methoden (z. B. Zeitplanung) zu bestätigen. Durch das Reflektieren von bedeutungstragenden Situationen konnte Herr B. zudem retrospektiv Zusammenhänge in den Situationen, aber auch eigene Fehler bewusster erkennen. In der Konsequenz wurde es Herrn B. möglich, Handlungsalternativen zu erschließen bzw. Vorsätze für zukünftiges Handeln abzuleiten. Vor diesem Hintergrund nimmt das Nachdenken und Reflektieren von Ereignissen auch im aktuellen Berufsfeld eine Bedeutung ein, die über berufliche Anforderungen hinausgeht. Mit der freiwillig weitergeführten Dokumentation hat sich hier eine Nachhaltigkeit eingestellt, die auf ein gestiegenes Selbstverstehen (Erkennen von Fehlern), aber auch ein verbessertes Weltverstehen (Erkennen von Zusammenhängen, Ursachen von Problemen) wirkt.

Abgesehen von dieser Form des Nachdenkens über Rahmenbedingungen und Ereignisse sind in Bezug auf ein verbessertes Verständnis über externe Strukturen und Zusammenhänge in seiner direkten wie indirekten beruflichen Umwelt hingegen bei Herrn B. kaum Effekte erkennbar. Dies kann auf hinderliche Transferbedingungen als auch auf den Lernertrag zurückzuführen sein, der stärker auf eine ausgeprägte Selbsterkenntnis und ein erweitertes Methodenrepertoire ausgerichtet ist.

Erweiterung des Selbst- und Weltgestaltens

Verbunden mit einem gewachsenen Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen über eigene Fähigkeiten konnte Herr B. auch eine persönliche Weiterentwicklung bestätigen. Diese Weiterentwicklung bezieht sich zum einen auf eine Entwicklung von Einsichten und Haltungen, aber auch auf eine Selbstwahrnehmung, mit dem Perso-

nenzertifikat vollständiger als früher (mit dem abgebrochenen Studium) ausgebildet zu sein. Somit konnte er mit dem ursprünglichen Ziel der Weiterbildung auch ein Lebensziel erreichen. Insbesondere für die Positionierung auf dem Arbeitsmarkt nimmt dieser Effekt eine zentrale Bedeutung für Herrn B. ein, da er sich dadurch eine verbesserte Position gegenüber Mitbewerbern als auch eine stärkere Anerkennung bisheriger Leistungen erwartet. Mit dem erworbenen Personenzertifikat konnte Herr B. auch eine neue berufliche Perspektive der Existenzgründung ableiten, auch wenn diese aufgrund anderer Möglichkeiten letztendlich nicht umgesetzt wurde.

Im Zusammenhang mit der erweiterten Methodenkompetenz, Projekte zeitlich zu planen und deren Fortschritt regelmäßig zu kontrollieren sowie für Entscheidungsprozesse bei komplexen Vorhaben sensibilisiert zu sein, hat sich für Herrn B. eine Verfügungserweiterung ergeben, durch die er sich die Voraussetzungen für aktuelle und auch zukünftige berufliche Anforderungen angeeignet hat. Damit hat die Weiterbildung auch dazu beigetragen, einen ganzheitlicheren Blickwinkel bei seinen Tätigkeiten einnehmen zu können: stand vor der Weiterbildung eher die abgegrenzte fachlich übertragene Aufgabe im Fokus, so konnte er durch das eigene Ausprobieren bzw. die Reflexion der Entscheidungsprozesse im Projektmanagement prozeduales Wissen aufbauen, also Erkenntnisse über Strategien, Schnittstellen, Konfliktpotenziale und Vorgehensweisen erlangen. Nicht nur beruflich sind diese Erkenntnisse verstetigt worden, sondern haben auch Wirkungen im außerberuflichen Kontext gezeigt. So kann Herr B. auf ein zeitsparenderes und wirtschaftlicheres Handeln und Vorgehen im privaten Kontext verweisen.

Aufgrund hinderlicher Transferbedingungen können teilweise Erkenntnisse und Vorsätze nicht handlungsleitend in das aktuelle Berufsfeld überführt werden. Insbesondere Möglichkeiten zur Mitbestimmung und Mitgestaltung beruflicher Tätigkeiten bzw. Entwicklungen sind hierbei aufgrund seines Status als Leiharbeiter begrenzt. In ähnlicher Weise stellt es sich momentan schwierig dar, komplexe Projekte zu planen und die Verantwortung zu übernehmen sowie Aufgaben an Kollegen zu übergeben.

Anlage 8: Fallstudie 5 – Herr U.

„Gewonnen habe ich in jedem Fall an Selbstsicherheit."

1 Rahmenbedingungen vor der Weiterbildung

Herr U. ist seit Beginn seiner kaufmännischen Ausbildung in einem mittelständischen Unternehmen tätig. Nach der Ausbildung übernahm er die EDV-Aufgaben, der zuvor von einem anderen Mitarbeiter neben den herkömmlichen Aufgaben mitbetreut wurden. Seine Tätigkeiten schätzte Herr U. dabei als wenig projekt- und kundenorientiert, da es sich um interne Aufgaben zur Sicherheit und Funktionsfähigkeit des IT-Systems handelte; seine Kunden waren daher seine Kollegen und Vorgesetzten. In der Ausübung seiner Tätigkeiten konnte er einen großen Handlungs- und Entscheidungsspielraum umsetzen, bei dem er fachlich autonom im Rahmen eines Budgets arbeiten konnte.

Motive für die Weiterbildung

Die Auswahl des IT-Profils orientierte sich an der inhaltlichen Übereinstimmung mit den bisherigen Berufserfahrungen, sodass Herr U. das Profil des Systemadministrators (IT Systems Administrator) wählte. Aufgrund des Quereinstieges in die IT-Branche war diese Weiterbildung aus Sicht von Herrn U. vor allem mit dem Erwerb eines formal anerkannten und herstellerunabhängigen Zertifikates motiviert. Durch die bisherige Teilnahme an Schulungen konnte er zwar sein fachliches Wissen aufbauen, eine Bestätigung seines Könnens im Sinne eines Berufsabschlusses konnte er dadurch aber nicht erreichen:

> *„Vor dieser Zertifizierung war ich auch schon auf super vielen Fortbildungen und Schulungen usw. und auch alles zertifiziert, schön und gut, aber ich wollte einfach etwas haben, was mich einfach herstellerunabhängig zertifiziert. Damit ich auch sagen kann, hallo, ich habe auch im Prinzip einen Abschluss, Zertifizierung, in dem Beruf, was ich mache und ich kann sagen, okay, ich habe die Schulung, aber nichts, was einen Titel hätte und das war der eigentliche der Grund für die ganze Aktion." (Interview 5, Z 24–30)*

Die Initiierung der Weiterbildung ging von Herrn U. aus, der nach Recherchen im Internet auf das IT-Weiterbildungssystem aufmerksam wurde. Nach Rücksprache mit seinem Vorgesetzten konnte er ein zukünftig umzusetzendes internes Vorhaben im Unternehmen für die Qualifizierung verwenden.

Vor dem Hintergrund der Motive für die Initiierung der Weiterbildung ist von einem expansiv begründeten Lernen auszugehen, da vor allem individuelle Interessen im Vordergrund standen. Mitgetragen wurde die Entscheidung zur Weiterbildung durch die von Herrn U. erlebte Diskrepanzerfahrung zwischen seinem beruflichen Selbstbild als IT-Fachkraft aufgrund seiner IT-fachlichen Kompetenzen und dem bisherigen kaufmännischen Berufsabschluss bzw. der formalen Einordnung im Unternehmen (im Bereich EDV/Buchhaltung). Die Lerninitiierung zielt auf die subjektive Verfügungserweiterung. Auch wenn die Weiterbildung in ohnehin anstehende Aufgaben eingebunden werden konnte, zielte sie jedoch nicht vordergründig auf die Bewältigung aktueller Anforderungen und einem dafür notwendigen Wissenserwerb. In der Verbindung der eigenen langfristig ausgelegten Ziele mit den Arbeitsanforderungen verband Herr U. mit der Weiterbildung vielmehr den Erwerb einer formalen Qualifikation im IT-Bereich.

Vorerfahrungen in Bezug auf das IT-Profil

Das IT-Profil des Systemadministrators erfordert die Konfiguration, Überwachung und Pflege vernetzter IT-Systeme bzw. Anwendersoftware. Damit verbunden ist auch die Bedarfsplanung und Beschaffung von Soft- bzw. Hardware sowie die Installation und Konfiguration der Software und Komponenten. Durch die jahrelangen Berufserfahrungen in der Administration der firmeneigenen IT konnte Herr U. von einem breiten profiltypischen Know-how ausgehen. Er selbst bezeichnete sich dabei als Generalist, der sich das benötigte Grundwissen zu allen relevanten Aufgabenstellungen in der Administration, Datensicherung und IT-Security in den vergangenen Jahren angeeignet habe:

> *„… um sich als IT-Administrator zu zertifizieren brauchte ich ja auch das Thema Sicherheit, ich brauchte das Thema Datensicherung. Diese Themen hingen alle an diesem Projekt mit dran, das war der Vorteil. In diesem Projekt musste ich auch sicher technisch einiges umstellen. Ich musste eine neue Datensicherung einführen usw. Das hatte ich jetzt vor ein paar Wochen wieder, es sind Sachen, die immer wiederkehren, es ist meine tägliche Arbeit und das war der Vorteil bei diesem Großprojekt …“ (Interview 5, Z 158–165)*

Ein Hinweis auf die umfangreichen Vorkenntnisse von Herrn U. ist auch darin zu sehen, dass er bei der Auswahl von einem externen Dienstleister, der bei spezifischen Themen unterstützen sollte, dessen Kenntnisstand durch gezielte fachliche Fragestellungen erfasste. Da für Herrn U. nur ein Dienstleister infrage kam, der

fachlich mindestens auf seinem Kenntnisniveau, wenn möglich jedoch darüber lag, nutzte er sein in Schulungen erworbenes Detailwissen, um die Anbieter zu testen.

Das notwendige IT-Know-how für seine Tätigkeiten eignete sich Herr U. in zahlreichen Seminaren und herstellerspezifischen Kursen an. Im Arbeitsvollzug entstanden jedoch auch Lernimpulse, die dann selbstorganisiert durch Ausprobieren, Internetrecherchen oder Fachliteratur umgesetzt wurden. In der Kombination von fremdgesteuerten Lernarrangements in Seminarform sowie der eigenständigen, eher informellen Wissensaneignung sah Herr U. eine für ihn geeignete Form des Lernens. Alle bisherigen Lernaktivitäten bezogen sich abgesehen von einem Seminar zum Projektmanagement vor allem auf IT-fachliche Themen. Dabei stand überwiegend die Bewältigung aktueller beruflicher Anforderungen im Vordergrund.

In Bezug auf das für die Weiterbildung erforderliche Projektmanagement sind bei Herrn U. aus der Arbeitspraxis wenig Vorkenntnisse vorhanden, da seine bisherigen Tätigkeiten wenig projektorientiert ausgerichtet waren. Im Vorfeld der Weiterbildung konnte er jedoch an einem Seminar zum Projektmanagement teilnehmen, sodass er sich hier das benötigte Wissen aneignete. Aufgrund dieser Vorerfahrungen können die Anforderungen des Projektes und die Umsetzung der zahlreichen Teilaktivitäten aus dem idealtypischen Ablaufplan des Referenzprozesses von Herrn U. mit dem vorhandenen Wissen und Können bewältigt werden. Wissenslücken und Lernbedarfe können daher für ihn erst in der Bearbeitung neuartiger Situationen entstehen, die bisher fachlich noch nicht erforderlich waren, im Umgang mit Problemen oder in der Kommunikation und Abstimmung mit Kollegen bzw. Vorgesetzten.

2 Umsetzung der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung

Die Weiterbildung wurde von Herrn U. arbeitsprozessorientiert umgesetzt, indem er eine anstehende betriebliche Anforderung zum Gegenstand der Qualifizierung machte. Zur Umsetzung des geforderten Projektes wählte Herr U. die notwendige Migration des Windows Betriebssystems, also den Wechsel des Betriebssystems und seiner Komponenten auf eine höhere Version. Verbunden damit mussten die grundlegenden Softwareprogramme und die Transformation von Daten in neue Formate gewährleistet werden. Ziel war es dabei, eine höhere Zuverlässigkeit und bessere Administration des IT-Systems zu erreichen. Das Projekt wurde innerhalb von fünf Monaten mit einem Umfang von 134 Arbeitstagen (unberücksichtigt der Nachbereitung wie Dokumentation und Prüfungsvorbereitung) durchgeführt. Herr U. koordinierte dabei die Projektrealisierung mit seinen weiterhin anfallenden täglichen Arbeiten der User- und Technikbetreuung. Da die Migration als eine betriebliche

Anforderung stand, wären diese Aufgaben auch von Herrn U. durchgeführt worden, wenn er die Weiterbildung nicht begonnen hätte.

Durch den Umfang und die Komplexität der zu erledigenden Aufgaben konnte Herr U. die Projektrealisierung weitestgehend unproblematisch an den ebenfalls komplexen Vorgaben des Referenzprofils ausrichten. Als teilweise schwierig resümierte er die Umsetzung einzelner Anforderungen aus dem IT-Profil aufgrund der begrenzten Möglichkeiten in einem mittelständischen Unternehmen. So entschied er sich beispielsweise, die im Referenzprozess geforderte Betriebsdokumentation aus Zeitmangel nicht zu erstellen:

> *„Was für mich schwierig und zum Teil unmöglich war, das war, dass Anregungen dabei waren oder Fragen dazu, wo Anforderungen waren, die können bei einer größeren Firma abgedeckt werden, aber nicht bei uns und erst recht nicht, weil ich das damals noch allein gemacht habe. Es war überhaupt nicht möglich, irgendwelche Sachen, die ich durchgeführt habe, sagen wir mal, für die Firma zu dokumentieren, nach dem Motto, ich habe das und das gemacht, falls dass ich am nächsten Tag tot umfalle, damit das alles irgendwo drinsteht. Das ging überhaupt nicht. Ich habe auch ganz offen hineingeschrieben, geht nicht, die Firma ist dazu zu klein. Ich kann ja auch keine Märchen hineinschreiben." (Interview 5, Z 165–173)*

Für die Bewältigung der einzelnen Arbeitsschritte im Projekt eignete sich Herr U. neues Fachwissen auf Herstellerseminaren an. Zu den Hauptthemen des Projektes nahm er dabei an verschiedenen Seminaren mit einem Gesamtumfang von 17 Tagen teil. Zudem hat er eigenständig gezielt sein Wissen durch Fachliteratur und das Internet erweitert:

> *„Ich war ungefähr zweieinhalb Wochen auf Schulung für dieses Projekt Windows 2000 Server, Exchange, ISA-Server usw. (…) ich habe hier mehrere Bücher stehen, wo ich nachlesen musste, konnte und auch gemacht habe und auch über das Internet, wo man vieles finden kann. Es gibt auch extra Tools für Migration, da habe ich mich noch schlau gemacht." (Interview 5, Z 24–131)*

Neben dem fachlichen Schwerpunkt bezog sich der Wissenserwerb auch auf methodische Elemente wie Projektmanagement und Präsentationstechnik mit PowerPoint. In diesem Kontext konnte er an einem firmeninternen Seminar teilnehmen, in dem die Grundlagen zum Projektmanagement, wie Projektplanung, Festlegung von Meilensteinen und Kalkulation vermittelt wurden.

Die Umsetzung des Projektes im Rahmen der Qualifizierung wurde durch einen Fachberater und einen Lernprozessbegleiter unterstützt. Die fachliche Unterstützung fand Herr U. aufgrund einer Teilnahme an einem Seminar, bei dem im Kontakt mit dem Dozenten auch die weitergehende Betreuung des Projektes vereinbart wurde. Der fachliche Berater stand Herrn U. zu allen fachlichen Problemen zur Migration zur Verfügung. Alle anderen Tätigkeiten, wie Datensicherung, IT-Sicherheit oder Beschaffung notwendiger Dienstleister und Komponenten realisierte Herr U. ohne fachlichen Expertenrat, da dies ohnehin zu seinen alltäglichen Aufgaben gehörte. Das eigentliche Kernprojekt der Migration stellte hingegen eine neue Situation für Herrn U. dar, für deren Bewältigung die Fachberatung unerlässlich war und eine zentrale Bedeutung im erfolgreichen Projektverlauf einnahm:

> *„… der Fachberater auf jeden Fall für das Kernprojekt der Migration. Das Drumherum, damit hatte er nichts zu tun, diese Sicherheitsaspekte, Datensicherung, Einkauf, Dienstleistung usw. (…). Sondern der war wirklich mit dafür da, für diese Migration von NT auf 2000 mit Active Directory usw. Der Fachberater war, was Datensicherung angeht, das war auch nicht sein Thema und das ist auch nicht sein Metier und da habe ich alles im Alleingang gemacht, auch ohne den Prozessberater, ohne den Fachberater …" (Interview 5, Z 247–254)*

Die Lernprozessbegleitung übernahm bei Herrn U. der Vorgesetzte, mit dem er regelmäßig den Projekt- und Zertifizierungsstand besprach. Fachlich konnte der Lernprozessbegleiter keine Unterstützung anbieten, dafür jedoch in seiner Funktion als Projektbegleitung. Beiden Personen, dem Lernprozessbegleiter und Fachberater, sei es aus Sicht von Herrn U. gelungen, ihn in den Gesprächen zum Nachdenken über die eigene Vorgehensweise anzuregen, woraus sich dann auch ein Mehrwert für den Lernprozess ergab. Als vorteilhaft betrachtete Herr U. dabei, dass er Input durch zwei unterschiedliche Seiten bekam, wobei er ergänzte, dass diese Form der Unterstützung auch ohne die Weiterbildung erfolgt wäre.

Die erforderliche Dokumentation erstellte Herr U. nachträglich zur Projektumsetzung. Dafür benötigte er nach eigenen Angaben ein Drittel der Projektlaufzeit, da sich das retrospektive Zusammensuchen und Verschriftlichen des eigenen Vorgehens zeitaufwendig gestaltete:

> *„Es war schon ein Riesenaufwand. Ich würde sagen 1/3 der Projektzeit, um alles noch einmal zu schreiben, noch einmal alles zusammen zu holen und niederzuschreiben." (Interview 5, Z 154–156)*

„Es ist ja auch tierisch viel Zeit, was damit verbunden ist. An den Wochenenden, wenn man sich daransetzt sind 5 bis 6 Stunden weg am Tag und das waren auch ein paar Wochenenden, bis man es wiederhat, dann habe ich es denen auch wieder zugeschickt, dann passte denen dies oder das wieder nicht und ich musste noch einmal nacharbeiten. Es war schon ein ziemlicher Aufwand." (Interview 5, Z 328–332)

Wie die Aussagen verdeutlichen, wurde die Qualifizierung nicht nur während der Arbeitszeit, sondern auch zum Teil in der Freizeit umgesetzt. Nach Fertigstellung der Dokumentation habe der Lernprozessbegleiter noch einmal diese Dokumentation unter Prüfung der Einhaltung der Formalitäten gelesen. Einen Lerneffekt durch das Reflektieren der Vorgehensweise im Rahmen des Dokumentierens habe Herr U. jedoch nicht wahrgenommen, da er für sich keine Wirkungen durch das nachträgliche Verschriftlichen von Handlungsweisen, sondern vielmehr im Handeln selbst sehe:

„… weil ich das, was ich niedergeschrieben habe, das kann ich. Ich habe keinen Lerneffekt beim Niederschreiben, ich habe einen Lerneffekt beim Tun, wenn ich irgendetwas mache oder wenn ich mir irgendwelche neuen Sachen anlese oder sonst was, aber nicht, wenn ich etwas stur niederschreibe, da sehe ich keinen Lerneffekt darin." (Interview 5, Z 197–201)

Trotz dieser Aussage sah Herr U. die Notwendigkeit des Dokumentierens dadurch gegeben, dass im Rahmen der Weiterbildung eine Anbindung an internationale Vorgaben und Normen gewährleistet werden muss, um eine Vergleichbarkeit der Abschlüsse zu erzielen.

3 Schlüsselsituationen in der Umsetzung von Projekt und Weiterbildung

Während der Projektrealisierung entstanden für Herrn U. verschiedene Situationen, die eine Entscheidung erforderten oder in denen er einen besonderen Druck gespürt habe. Solche Szenen habe er dann als Schlüsselsituationen (n = 10) in der Dokumentation beschrieben, wobei es ihm nicht schwerfiel, eine entsprechende Anzahl zu finden. Die Schlüsselsituationen bezogen sich mehrheitlich auf die Realisierung des Projektes und dabei überwiegend auf solche Kontexte, in denen er in neuartigen, unvorhersehbaren oder unbestimmten Situationen eine persönliche Unsicherheit wahrnahm (n = 7). Darüber hinaus, aber in wesentlich geringerer Häufigkeit, basierten die Schlüsselsituationen auf der Zusammenarbeit mit Kollegen (n = 2) sowie der Koordination der Projektanforderungen mit dem Tagesgeschäft (n = 1).

Situationen von Ungewissheit stellten sich für Herrn U. an verschiedenen Stellen im Projekt und in unterschiedlicher Intensität dar. Zum einen ergaben sich solche Situationen aus der Unsicherheit über den Verlauf und Ausgang wichtiger Gespräche mit der Geschäftsleitung, wobei das Besondere der Situation für Herrn U. darin lag, dass er auf Entscheidungen auf dieser Ebene kaum Einfluss nehmen konnte:

> *„Vor dem Gespräch mit der Geschäftsleitung über die Freigabe des Projektes und des Geldes war ich natürlich entsprechend angespannt. Bezüglich meiner Argumente fühlte ich mich gut vorbereitet. Problematisch war hier eher die etwas angespannte wirtschaftliche Lage der Firma." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 1, S. 82)*

> *„In dieses Gespräch [Abschlussgespräch mit der Geschäftsleitung; Anmerk. d. Verf.] ging ich sicherlich ruhiger als in das erste, da mein Projekt ja erfolgreich abgeschlossen worden ist. Gespannt war ich jedoch auf die mögliche Anerkennung meiner Vorgesetzten bzw. auf Probleme, die mir vielleicht entgangen waren." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 10, S. 100)*

Zum anderen resultierten Situationen, in denen eine persönliche Unsicherheit aus Sicht von Herrn U. entstand, aus der Notwendigkeit, eigene Entscheidungen zu treffen, die einen wesentlichen Einfluss auf den Projektverlauf haben würden. Einerseits trat diese Anforderung punktuell im Projekt auf, wie beispielsweise bei der Auswahl eines externen Dienstleisters (Consultingfirma):

> *„Im Vorfeld des Projektes hatte ich mehrere Firmen zur Vorstellung ihrer Arbeitsweise und Kompetenzen zu uns in die Firma eingeladen. Für mich lag die besondere Herausforderung darin die Firmen richtig zu bewerten und einzuschätzen. Ein Fehlgriff bei der Auswahl würde letztendlich auf mich zurückfallen und meine Verantwortung den richtigen Partner auszusuchen war entsprechend groß. Bei einigen Firmen merkte ich eine gewisse Arroganz und Überheblichkeit. Ich denke insbesondere mein junges Aussehen war hier problematisch. Einige der anwesenden Consultants glaubten wohl, dass ich nicht befugt wäre die Entscheidung über den Partner zu treffen." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 2, S. 84 f.)*

Andererseits stellte sich die gesamte eigenverantwortliche Umsetzung des Projektes für Herrn U. als eine solche mit Unsicherheit verbundene Situation dar, da ein Projekt mit dieser Komplexität und Bedeutung für das Unternehmen bisher noch nicht zum Arbeitsalltag für Herrn U. gehörte. Damit lagen in Bezug auf die Planung

und Vorbereitung der notwendigen Schritte und Abstimmungen wenige Erfahrungen vor:

> *„Natürlich stand ich während des gesamten Projektes unter dem Druck wirklich alles selbst planen, umsetzen und entscheiden zu müssen. Persönlich bin ich jedoch jemand, der gerne Verantwortung trägt und auch stets versucht diese zu vergrößern. Jedoch war auch diese Situation für mich ziemlich ungewohnt." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 3, S. 86)*

Im Rahmen der Projektumsetzung traten des Weiteren dann Schlüsselsituationen ein, wenn Herr U. Aufgaben erledigen musste, die er bisher noch nicht realisiert hatte. So stellte beispielsweise die Durchführung einer Mitarbeiterschulung eine große Herausforderung für ihn dar:

> *„In meiner bisherigen Laufbahn stand ich noch nie vor der Aufgabe Inhouseschulungen durchführen zu müssen. Vor solch großer Teilnehmerzahl hatte ich noch nie referiert. Erschwerend kam hinzu, dass es sich bei den Teilnehmern um Kollegen handelt, von denen sicherlich einige jeden Fehler meinerseits begrüßen würden." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 5, S. 90)*

Ein weiteres Schlüsselerlebnis entstand aus einer Situation, in der Herr U. aufgrund schlechter Erfahrungen in der Vergangenheit seine Befürchtungen in einer ähnlich gelagerten Situation im Projekt berücksichtigte: die anstehende komplexe Systemumstellungen stellte sich aus seiner Erfahrung als besondere Herausforderung dar, weil hiermit Fehlerquellen und Komplikationen in der Technik wie auch in der Zusammenarbeit mit Externen verbunden sind, die den engen Zeitplan behindern könnten. Da er einen reibungslosen Ablauf der Systemumstellung an einem Wochenende gewährleisten wollte, war er somit auf die Zuverlässigkeit und die konstruktive Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern angewiesen:

> *„Die Aufregung war für mich an diesem Wochenende schon groß, da hier die größten Probleme hätten auftreten können. Ich meiner bisherigen Erfahrung klappte keine Umstellung wirklich zu 100% problemlos. Bei dieser großen Umstellung traten natürlich auch Probleme auf, die jedoch allesamt von nicht kritischer Natur waren. Ich bin mir sicher, dass es so wenige Probleme aufgrund der genauen Planung gab." (Dokumentation 5, Protokoll zum Reflexionsgespräch, S. 107)*

Aufgrund der problemlosen Kooperation und detaillierten Planung des Vorgehens wurden seine Befürchtungen nicht bestätigt. Aus dieser Erfahrung resümierte Herr U.,

dass er dadurch auch zukünftig für sich bestehende Vorurteile mildern und flexibler an komplexe, Konfliktpotenzial bietende Aufgaben herangehen könne.

In all den beschriebenen Fällen wählte Herr U. eine Strategie, bei der er sich selbst umfangreich auf die Gespräche oder Vorhaben vorbereitete, um sich fachlich und teilweise auch rhetorisch kompetent zu fühlen. Für die Gespräche mit der Geschäftsleitung und die Mitarbeiterschulung bezog sich diese Vorbereitung auf eine angepasste Präsentationsstrategie, um die jeweilige Zielgruppe zu erreichen:

> *„Nachdem ich mich auf die Schulungen bestens vorbereitet (PowerPoint Präsentation) hatte, ging ich eigentlich mit einem guten Gefühl an die Aufgabe heran." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 5, S. 90)*

> *„Ich kann sie nicht technisch überfordern, da hört keiner mehr zu, es muss wirklich zentral um die Punkte gehen, die dann auch in der täglichen Arbeit tangieren oder wo die Fragen sind. Man kann auch das Drumherum anreißen, das hat ja auch absolut Sinn, damit alle verstehen, worum geht es im Ganzen eigentlich. Man braucht aber nicht anzufangen mit irgendwelchen technischen Details, das interessiert keinen und Punkt zwei, es kapiert keiner." (Interview 5, Z 386–392)*

Für die Auswahl des geeigneten externen Dienstleisters, der fachlich die Migration unterstützen sollte, entschloss sich Herr U. in der Vorbereitung der Gespräche für ein besonderes Auswahlverfahren. Mit gezielten fachlichen Fragen wollte er den Kenntnisstand der eingeladenen Firmen erfassen, um daraufhin eine sichere Entscheidung treffen zu können:

> *„In der Vergangenheit hatte ich die Erfahrung gemacht, dass bei mehreren Ansprechpartnern bzw. Personen, die ein Projekt umsetzen, das Problem der „stillen Post" eintritt. Daher, was ich dem einen erzähle, kommt völlig verfälscht beim nächsten an. Diese Probleme wollte ich von Anfang an vermeiden. Dadurch dass ich viele Schulungen bezüglich Windows 2000 und Exchange 2000 bereits im Vorfeld der Partnerauswahl besucht hatte, war ich in der Lage auch eine wissenstechnische Überprüfung der Kandidaten durchzuführen. Hierbei stellte sich heraus, dass einige Firmen jemanden geschickt hatten, die technisch weniger wussten wie ich ..." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 2, S. 84)*

Abgesehen von den vielfältigen ungewissen Situationen resultierten Schlüsselerlebnisse für Herrn U. auch aus der Zusammenarbeit mit Kollegen und Vorgesetzten, die von Entscheidungen und Vorhaben zu überzeugen waren. So musste er zunächst

die Geschäftsleitung für sich gewinnen, eine Genehmigung für die Stilllegung der Technik für ein Wochenende sowie den angrenzenden Freitag zu erhalten, um die notwendigen Arbeiten durchführen zu können:

> *„Da die Migration voraussichtlich an einem normalen Wochenende Samstag/Sonntag nicht zu bewältigen sein würde, entschied ich mich den Freitag mit hinzuzunehmen. Dies traf natürlich erst einmal nicht auf Gegenliebe bei den Verwaltungsmitarbeitern und der Geschäftsleitung." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 4, S. 88)*

Ebenso war nach der Einführung von Sicherheitsrichtlinien Überzeugungsfähigkeit und Durchsetzungsvermögen gefragt, um die Kollegen von der Notwendigkeit der Neuerungen zu überzeugen. Da sich einige Kollegen dadurch in ihrer persönlichen Freiheit eingeschränkt fühlten, entstanden auch konfliktreiche Situationen, die Herr U. in persönlichen Gesprächen beheben musste und konnte.

Darüber hinaus ergaben sich für Herrn U. aus der Koordination der Projektumsetzung mit den alltäglich anfallenden Aufgaben, hierbei vor allem operativ zu lösende Anwenderprobleme, besondere Stresssituationen. In der Bewältigung dieser Problematik musste Herr U. eine Entscheidung zur Prioritätensetzung und Zeitplanung treffen, in dem er seine projektbezogenen Arbeiten mit dem operativen Tagesgeschäft koordinieren musste:

> *„In der Umsetzung des Projektes wurde ich oft von meiner täglichen Arbeit gestört. Dies war eine Tatsache, die natürlich logisch war, jedoch oft den Projektablauf, insbesondere die Installationen die von mir durchzuführen waren, störten. Ich musste lernen, dass die Anwender, wenn ein Problem nicht dringend war, auch einmal warten müssen." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 7, S. 94)*

Insgesamt wird deutlich, dass Herr U. in allen Schlüsselsituationen auf eine eigenständige Bewältigung oder Problemlösung zurückgriff, indem er selbstständig notwendige Entscheidungen (n = 2) traf oder auch offensiv auf Beteiligte oder Problemauslöser (n = 2) zuging. Darüber hinaus wählte er in Situationen, in denen er sich neues Know-how aneignen musste, die selbstständige Verstetigung der erworbenen theoretischen Kenntnisse durch das Ausprobieren in der Praxis (n = 2). Die Unterstützung durch den Lernprozessbegleiter oder Fachberater wurde nicht benannt. Dies kann dadurch begründet sein, dass in der Bewältigung der Schlüsselerlebnisse keine Notwendigkeit für einen externen Beistand gesehen wurde oder die Problem-

haltigkeit der Situationen nicht als unüberwindbar angesehen wurde[171]. In jedem Fall deutet sich eine stark ausgeprägte eigenverantwortliche Herangehens- und Arbeitsweise an.

4 Individueller Lernertrag aus der Weiterbildung

Aufgrund der umfänglichen und breiten Vorkenntnisse zum ausgewählten Profil stellt sich der Lernertrag für Herrn U. begrenzt auf die Bewältigung neuartiger Situationen dar. Als neuartig sind dabei zum einen fachliche Situationen zu erkennen, für die gezielt neues Wissen eigenständig und in Seminaren angeeignet werden musste. Zum anderen erforderte auch die inhaltliche Ausrichtung des Projektes, dass Aufgaben übernommen werden mussten, die bisher nicht zu den alltäglichen Tätigkeiten von Herrn U. zählten.

Lernertrag im fachlichen Kompetenzbereich

Den fachlichen Lernertrag sah Herr U. vor allem in der Wissensaneignung zur Migration, wozu er sich in den Umgang mit den herstellerspezifischen Produkten und Anwendungen einarbeiten musste. Dazu habe er im Vorfeld des Projektes als auch in den ersten Projektwochen an verschiedenen Microsoft-Schulungen teilgenommen. Herr U. wählte diese Form der Wissensaneignung vor allem aufgrund der Komplexität der Themengebiete als auch vor dem Hintergrund, dass die Pflege und Administration der neuen Software zukünftig ohne externen Dienstleister durch ihn gewährleistet werden sollte. Diese Anforderung machte es erforderlich, nicht nur einen Überblick zu erwerben, sondern sich in der Handhabung sicher zu fühlen. Neben den Seminaren konnte Herr U. auch neues fachliches Wissen durch eigenständige Recherchen im Internet oder in Fachliteratur sowie dem Kontakt mit Supporthotlines der Hersteller erwerben. Zudem haben aus Sicht von Herrn U. auch die Gespräche mit dem fachlichen Berater dazu beigetragen, sich fachlich weiterzuentwickeln.

Lernertrag im überfachlichen Kompetenzbereich

Abgesehen von dem IT-fachlichen Lernertrag benannte Herr U. auch Veränderungen auf der methodischen Ebene. So sah er einen wesentlichen Lernertrag in der

171 Eine geringe Problemhaltigkeit (im Sinne von einer Abweichung zwischen Ausgangs- und Endzustand, die zu lösen ist) wird auch daran deutlich, dass in der Dokumentation in vier Schlüsselsituationen nicht explizit eine Lösung oder Lösungsstrategie beschrieben wurde. Vielmehr ist anzunehmen, dass diese Situationen zwar eine persönlich wahrgenommene besondere Bedeutung einnahmen, dieses persönliche Erleben jedoch weder auf ein Problem noch eine Entscheidungs- oder Drucksituation zurückzuführen ist.

erweiterten Präsentationsfähigkeit, da er während der Umsetzung des neuen IT-Systems auch vor der Herausforderung stand, die Kollegen und Vorgesetzten zu informieren und im Umgang mit dem System zu schulen. Die Lernhaltigkeit dieser Situation entstand dabei für Herrn U. aus der Neuartigkeit der Situation. Aufgrund einer intensiven Vorbereitung auf die bevorstehende Präsentation und die Zielgruppe konnte Herr U. die eigene Unsicherheit über mögliche unerwartete Reaktionen und Nachfragen der Zuhörer verringern:

> *„Gut vorbereitet sein, heißt in dem Fall nicht rein fachlich, verstehen die eh nicht, man muss rhetorisch gut vorbereitet sein, man muss überzeugen können, das ist die nächste Sache, man darf die, ich sage einmal es ganz salopp, die auch nicht technisch doof labern, das geht nach hinten los und da muss man sich schon vorab genau überlegen, was man sagt und wie man es sagt." (Interview 5, Z 367–371)*

Die dabei gewonnene Sicherheit bei der Präsentation von Ergebnissen oder Vorhaben habe sich für Herrn U. aus der Anforderung ergeben, dies als eine übliche Tätigkeit eines Administrators zu begreifen und sich die benötigten Fähigkeiten zu eigen zu machen.

Einen zweiten wesentlichen Lernertrag konnte Herr U. zudem in Bezug auf seine Fähigkeiten im Projektmanagement wahrnehmen. Dabei verwies er vor allem auf das Zeitmanagement, welches in seinem Projekt eine zentrale Rolle spielte. Da die Überführung des vorhandenen IT-Systems in ein neues System von der genauen zeitlichen Planung der Umstellung einzelner Komponenten abhing, stellte sich darin auch eine große Herausforderung für Herrn U. dar:

> *„Der Lernertrag an sich bei dieser ganzen Aktion war das Timing, weil vorhin schon gesagt, wir hatten ein Wochenende, das stand schon ein halbes Jahr vorher fest, da muss es sein und bis dahin musste alles fertig sein, es mussten alle da sein, es mussten alle informiert sein und es mussten auch alle hier an dem Tag auftauchen und das alles zu organisieren und zu koordinieren, weil ich hatte auch am Freitag davor die ganze Firma geschlossen, EDV-technisch. So etwas kann man auch nicht alle fünf Minuten machen, dann muss das passen. Am Montag mussten alle arbeiten können, ganz normal, so wie vorher. Dies war schon ganz ordentlich, das hinzubekommen." (Interview 5, Z 408–416)*

Aus der erfolgreichen Bewältigung dieser Umstellung, die auf einer detailliert geplanten Zeitabfolge basierte, resultiert auch die gewonnene Selbstsicherheit, Vorhaben punktgenau zu planen und umzusetzen. Darüber hinaus verstärkte die erfolgreiche

Umsetzung des Gesamtprojektes als auch die erreichte Personenzertifizierung den Effekt für Herrn U., eine gestärkte Selbstsicherheit und ein verbessertes Selbstbewusstsein wahrzunehmen:

> *„Es war ja ein ganz nettes Projekt, muss man sagen und davon hatte ich jetzt schon mehrere, aber das war das erste Mal und da war es für einen selbst schon gut." (Interview 5, Z 356–258)*

> *„Gewonnen habe ich in jedem Fall an Selbstsicherheit." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 1, S. 82)*

Auch die Schlüsselsituationen verweisen auf den Effekt, dass Herr U. sich persönlich weiterentwickelt und Selbstbewusstsein gewonnen hat (vgl. Abb. 1). In der Reflexion solcher Situationen, die den Charakter einer Schlüsselrolle im Lernprozess einnehmen sollen, trugen diese zum Nachdenken über die eigene Vorgehensweise bei, sodass er Erfahrungen gewinnen und Erkenntnisse ableiten konnte, die sich auf notwendige Arbeitsschritte oder eigene Fähigkeiten bezogen:

> *„Ich weiß, wie ich meine Gesprächspartner durch entschiedenes Auftreten und technisches Wissen von meiner Kompetenz überzeuge." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 2, S. 85)*

> *„Dadurch, dass alle Entscheidungen in meiner Verantwortung lagen und ich positiverweise auch fast alle Entscheidungen richtig getroffen habe, stieg mein Selbstbewusstsein enorm. Während des gesamten Projektes spürte ich die Anerkennung meiner Kollegen und Vorgesetzten. Bezüglich meiner fachlichen Kompetenz brauchte ich mich keineswegs verstecken. Alles in allem bin ich in meinen Entscheidungen sehr sicher geworden und das Projekt hat mich persönlich reifen lassen." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 3, S. 86)*

> *„Ich habe gelernt Themen vor einer großen Gruppe zu präsentieren, Fragen und Probleme zu diskutieren und solch einen Vortrag interessant zu gestalten. Ich bin jetzt sicherer in der freier Rede vor einem Personenkreis." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 5, S. 90)*

> *„Ich habe es gelernt eine große Menge an theoretischem Wissen in die Praxis umzusetzen. „Lernen by Doing" ist für mich eine willkommene Art des Lernens. Für mich der beste Weg Dinge sicher zu erlernen." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 6, S. 92)*

„Gelernt habe ich in den Gesprächen stets geduldig und freundlich zu bleiben, was mir teilweise schwerfiel. Doch weiß ich jetzt Personen besser einzuschätzen." (Dokumentation 5, Schlüsselsituation 9, S. 98)

Deutlich wird, dass Herr U. in der erfolgreichen Projektrealisierung, die in Umfang und Komplexität so erstmalig zu bewältigen war, sich über sein eigenes Können bewusst wird. Dies bezieht sich auf die Kommunikation mit Kollegen und externen Dienstleistern, das Treffen von Entscheidungen sowie die Bewältigung neuer, unbekannter Aufgaben. Aus diesen Erlebnissen entstanden einerseits nach innen gerichtete Wirkungen, indem das Selbstbewusstsein gestärkt und bewusst wahrgenommen wurde. Andererseits erlebte er auch nach außen gerichtete Effekte, indem seine Leistungen durch Kollegen und Vorgesetzte anerkannt wurden. Dabei ist davon auszugehen, dass sich hierbei auch Wechselwirkungen dadurch ergeben haben, dass die erlebte Anerkennung und Akzeptanz wiederum auf das Selbstbewusstsein zurückspiegelte, wie auch umgekehrt. Neben dem Erkennen von eigenen Fähigkeiten werden von Herrn U. aus den Schlüsselerlebnissen auch Vorgehensweisen abgeleitet, die als erfolgversprechend und zielführend empfunden wurden. Alle Erkenntnisse beziehen sich auf die eigene Person, sachliche Feststellungen werden hierbei nicht aufgeführt.

Abbildung 1: **Aus den Schlüsselsituationen abgeleitete Erkenntnisse**

Lernertrag bezieht sich auf …	**Erkenntnis, dass …**
… die Notwendigkeit bestimmter Vorgehensweisen	• durch entschiedenes Auftreten und fachliches Know-how Akzeptanz der eigenen Person erreicht werden kann • vorher festgelegte Auswahlkriterien zielgenaue Auswahlentscheidungen ermöglichen • notwendige Entscheidungen auch gegen den Widerstand Einzelner durchzusetzen sind • Ruhe und Geduld in Gesprächen mit verärgerten Anwendern notwendig sind • die Koordination des Projektes mit anderen Aufgaben besser möglich ist, wenn Aufgaben eingeteilt und nach Dringlichkeit bewertet werden • eine bessere Koordination der eigenen Aufgaben auch zur Zufriedenheit der Anwender und zur schnelleren Bearbeitung der eigenen Arbeiten beiträgt • bei Ergebnispräsentationen vor der Geschäftsleitung auch auf positiven Verlauf und Umfang der Arbeit hinzuweisen ist, da dies nicht für alle sichtbar ist

Lernertrag bezieht sich auf …	Erkenntnis, dass …
… das Erkennen und Bestätigen eigener Fähigkeiten sowie Fehler oder Erfolge	• Selbstsicherheit und Selbstbewusstsein gewonnen wurde sowie eine persönliche Weiterentwicklung stattgefunden hat • die fachliche Kompetenz ausreichend ist und Kollegen bzw. Vorgesetzte die eigenen Arbeit anerkennen • Sicherheit in Entscheidungen gewonnen wurde • Selbstsicherheit in der freien Rede vor großer Gruppe gewonnen wurde • ein Lernen durch Ausprobieren der beste Weg zur Wissensaneignung ist • eine Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern auch entgegen der früheren Erfahrungen und Voreingenommenheit positiv und konstruktiv verlaufen kann, sodass die eigene Voreingenommenheit reduziert werden kann
… sachliche Feststellung	/

Quelle: Eigene Erhebung

Abgesehen von der Erkenntnisgewinnung und Selbstbestätigung konnte Herr U. auch in drei der zehn Schlüsselsituationen explizit einen Vorsatz für zukünftiges Handeln ableiten (vgl. Abb. 2). Diese Vorsätze beziehen sich auf eigenständig durch ihn umsetzbare Absichten, von denen er sich aufgrund der Erfahrungen im Projekt zukünftig eine verbesserte Handlungsfähigkeit verspricht. Von Bedeutung war hierbei vor allem der Vorsatz, sich durch das äußere Erscheinungsbild mehr Akzeptanz zu verschaffen. Diese Absicht ziele nicht nur auf eine veränderte Kleidung (Business-Kleidung), sondern auch auf ein neues Erscheinungsbild auf seinen Visitenkarten, indem dort zukünftig die erreichte Qualifikation als zertifizierter IT-Systemadministrator anstelle der bisherigen Zuordnung zum EDV-Buchhaltungsbereich erscheinen soll.

Abbildung 2: **Aus den Schlüsselsituationen abgeleitete Vorsätze**

Vorsatz bezieht sich auf …	Vorsatz, zukünftig …
… eigenständig umsetzbare Absichten	• sich in Auswahlgesprächen mit externen Dienstleistern durch äußeres Erscheinungsbild Akzeptanz verschaffen • einzelne Mitarbeiter stärker auf die Einhaltung der sicherheitsrelevanten Regelungen beobachten • ruhiger in Gespräche gehen
… mit Unterstützung umsetzbare Absichten	/

Quelle: Eigene Erhebung

Insgesamt zeigt sich ein deutlicher Schwerpunkt des Lernertrages auf der erworbenen und erweiterten Selbstsicherheit sowie dem gestärkten Selbstbewusstsein. In dem Zusammenhang verwies Herr U. auch auf eine persönliche Weiterentwicklung, indem er ein komplexes und voraussetzungsreiches Vorhaben eigenständig über einen längeren Zeitraum bis zum Ende erfolgreich realisiert habe:

> *„Ja, hauptsächlich eine Sache auch, dass man was durchzieht, es ging einen doch mitunter ziemlich auf den Nerv, dies alles herunterzuschreiben, kostete Überwindung, sich an den Wochenenden, ca. 6 Stunden hinzusetzen und den ganzen Kram zu schreiben." (Interview 5, Z 744–747)*

Mit der Aussage verdeutlichte Herr U. auch, dass in der Weiterbildung ein starkes Maß an Durchhaltevermögen, Disziplin und Eigenmotivation gefordert war, um diese Mehrbelastung neben der üblichen Arbeit zu tragen. Auch wenn einige Effekte aufgrund der erfahrenen Selbstbestätigung und Anerkennung direkt auf die Weiterbildung zurückzuführen seien, so vermutete Herr U. überdies, dass sich diese Wirkungen ggf. auch ohne Weiterbildung, aber in der Summe der erfolgreichen Arbeitsbewältigung ergeben könnten. Begründet sieht er diese Aussage darin, dass er im Verlauf des Arbeitsvollzuges und mit zunehmender Berufserfahrung bei jeder Tätigkeit auch Veränderungen bei sich selbst und im Umgang mit anderen erkennen würde, der direkte Zusammenhang mit dem Auslöser der Veränderung jedoch oftmals nicht mehr erkennbar, sondern für ihn eher diffus wahrnehmbar sei.

5 Reichweite der Weiterbildung und deren Lerneffekte

Die Verstetigung und Umsetzbarkeit der Effekte aus der Weiterbildung sind in starkem Maße davon abhängig, wie die Arbeitsbedingungen den Transfer befördern und ermöglichen. Da sich die berufliche Situation für Herrn U. inhaltlich nicht geändert hat, ist von förderlichen Transferbedingungen auszugehen. Als Voraussetzung für eine Übertragung in andere Kontexte wäre neben den Transfermöglichkeiten auch eine Nachhaltigkeit und Bedeutsamkeit von Lerneffekten notwendig.

Da die Initiierung der Weiterbildung durch den Erwerb eines formal anerkannten beruflichen Abschlusses motiviert war, können diese Erwartungen mit dem Erlangen des Personenzertifikates auch als erfüllt angesehen werden. Ein Aufgaben- oder Stellenwechsel hat nicht stattgefunden, dafür jedoch eine Gehaltserhöhung, um den Qualifikationserwerb zu honorieren. Der hohe zeitliche Aufwand, der sich aus Sicht von Herrn U. mit der Umsetzung der Weiterbildung ver-

band, habe sich gelohnt, indem die Weiterbildung zu Effekten im Unternehmen als auch bei ihm persönlich geführt habe.

Wirkungen im beruflichen Handlungsfeld: auf die aktuelle Tätigkeit

Die während der Qualifizierung erfahrenen Erkenntnisse konnten nach Aussagen von Herrn U. auch in die aktuelle Tätigkeit überführt und dort zusammen mit den aufgestellten Vorsätzen umgesetzt werden. Nachhaltig hat sich dabei das Vorgehen bei der Auswahl externer Lieferanten verstetigt, welches auch in nachfolgenden Projekten mit viel Erfolg angewandt wurde:

> *„Mir geht es immer darum, dass ich da einen sitzen habe, mit dem ich technisch kommunizieren kann. Sitzt da nur ein Vertriebsleiter, ohne einer der Ahnung hat, der das im Endeffekt macht, sind die bei mir schon unten durch. Entweder es sitzt nur der Techniker oder der Techniker mit dem Vertriebsleiter da. Ich sage das auch den Firmen vorher, wenn die sich nicht daran halten, hat es sich erledigt." (Interview 5, Z 492–496)*

> *„… beim letzten Projekt habe ich ungefähr ein Drittel der Kosten eingespart, dadurch, dass ich einfach die Lieferanten, die interessiert waren, gegeneinander antreten ließ. (…) Da ging es auch um mehrere Euro, da ging es noch um einen höheren Wert als bei dem Projekt, um das Doppelte fast." (Interview 5, Z 606–611)*

Ein weiterer Effekt der Weiterbildung ist in der erlangten Erfahrung bei der Planung und Organisation von Projekten zu sehen. In dieser Hinsicht hat sich aus Sicht von Herrn U. auch die Herangehensweise an berufliche Aufgaben verändert, da jetzt eine effektivere Vorbereitung stattfinde. In dem Zusammenhang sah Herr U. auch eine verbesserte Aufgabenstrukturierung und zeitliche Kalkulation von notwendigen Arbeitsschritten gegeben.

Im Gegensatz dazu nahm Herr U. keinen Einfluss der Weiterbildung auf einen verbesserten Umgang mit Problemen oder Konflikten wahr. Ähnlich unverändert stellt sich der Entscheidungs- und Handlungsspielraum dar, da dieser bereits vor der Weiterbildung hoch und umfänglich war. Hinzugekommen sei allerdings Führungsverantwortung, da durch den gewachsenen Arbeitsaufwand ein Mitarbeiter eingestellt und ihm unterstellt wurde.

Wirkungen im beruflichen Handlungsfeld: auf die Rolle im Unternehmen

Auch wenn sich das inhaltliche Aufgabengebiet für Herrn U. nicht verändert hat, so könne er doch Effekte wahrnehmen, die sich aus der Weiterbildung ergaben. Zum einen stellt er im Unternehmen eine größere Akzeptanz seiner Leistung und seiner Person fest, die zum einen darauf beruht, die Anforderungen der Praxis adäquat umsetzen zu können und damit seine Leistungsfähigkeit unter Beweis zu stellen. Zum anderen sei dies auch darauf zurückzuführen, dass er sich in verschiedenen Situationen auch teilweise gegen den Widerstand von Kollegen durchgesetzt habe. Insgesamt sei mit der Anerkennung der Leistungen auch das Vertrauen in ihn gestiegen, sodass ihm auch zukünftig die Verantwortung für IT-technische Neuerungen bzw. Umstellungen übergeben werden:

> *„Alle drei [Lernprozessbegleiter, Fachberater und Herr U.; Anmerk. d. Verf.] waren wir uns einig, das dass Projekt kaum hätte besser laufen können. Die Probleme waren minimal und die Mitarbeiterakzeptanz in Ordnung. Die Geschäftsleitung sah das Geld sinnvoll investiert und merkt es auch heute an der Zuverlässigkeit und der Sicherheit der Systeme. Die frühere CAD-Lösung auf Unix, gewartet von einem externen Dienstleister, ist inzwischen in einem weiteren EDV-Projekt (Leitung von mir) auf Windows Basis umgestellt worden. Die Wartung und Administration der Anlage wurde von der Umstellung an ebenfalls im meine Verantwortung gelegt. Ich denke, dass dieses das Vertrauen der Geschäftsleitung in meine Leistungen widerspiegelt.“ (Dokumentation 5, Protokoll des Reflexionsgespräches, S. 109)*

Auch in der Kommunikation mit Kunden, Vorgesetzten oder Lieferanten beschrieb er den Effekt, dass die Abstimmungen und Kooperation effektiver verlaufen. Zurückzuführen sei dies ebenfalls auf die verbesserte Vorbereitung und die Art und Weise des Vorgehens, welches Herr U. durch die mittlerweile wiederholte Bewältigung verschiedener Anforderungen und die dadurch gewonnenen Erfahrungen und Selbstsicherheit verändert habe. In diesem Kontext habe er auch sein Handlungsrepertoire erweitert und alte Gewohnheiten abgelegt. Während ihn in der Vergangenheit in der Kommunikation mit anderen seine ungenügende Strukturierung störte, habe sich dies jetzt nahezu ins Gegenteil gekehrt:

> *„Zum Beispiel hauptsächlich in der Kommunikation, würde ich sagen. Man wird einfach sicherer, direkter, aber auch (…) man lernt den richtigen Ton zu treffen (…) und jetzt habe ich die Ruhe weg.“ (Interview 5, Z 625–633)*

Es ist zu vermuten, dass die eigene Selbstbestätigung als auch die Anerkennung der Kollegen und Vorgesetzten dazu beigetragen haben, dass frühere Unsicherheiten einer gewissen Gelassenheit und inneren Ruhe gewichen sind. Damit verbunden bestätigte Herr U. eine verstärkte Mitgestaltung bei der strategischen Ausrichtung seiner Tätigkeit als auch des Unternehmens, was sich vor allem auf die Gestaltung der hauseigenen IuK-Technik bezieht. Neue berufliche Perspektiven sind für Herrn U. zum Zeitpunkt des Interviews noch nicht sichtbar, wobei durch eine Unternehmenskooperation möglicherweise Veränderungen auch für ihn anstehen, die dann jedoch unabhängig von der Weiterbildung und der erreichten Personenzertifizierung zu sehen seien.

Wirkungen auf außerberufliche Handlungsfelder

In der gestiegenen Selbstsicherheit sowie in der erlangten inneren Ruhe sah Herr U. auch einen Effekt für das außerberufliche Lebensumfeld. Insofern sich bereits im beruflichen Kontext subjektive Einstellungen und Haltungen verändert haben, bemerke er dies auch im privaten Bereich. Er bezeichnete diese Effekte als eine Veränderung in seiner Grundeinstellung zur Arbeit und zum Leben. Er verdeutlicht, dass die innere Ruhe auch eine nach außen getragene Ruhe (in Gesprächen oder bei Vorhaben) bewirkt sowie die Eigenverantwortlichkeit zugenommen habe:

> *„Im Prinzip sind das Grundeinstellungen, die mich, ich glaube, mit beeinflussen. Das war das eine, was ich schon sagte, ruhiger, Nummer eins. Nummer zwei, mach dich selber schlau, frag nicht erst die anderen, sondern mach dich erst selber schlau, dann können wir anschließend immer noch mit den anderen sprechen." (Interview 5, Z 689–692)*

Daneben bemerke er auch in Bezug auf Planung und Vorbereitung von Vorhaben einen Transfereffekt, indem die Kenntnisse aus dem Arbeitskontext (durch Arbeitserfahrungen oder verschiedene Qualifizierungen) bei privaten Vorhaben Anwendung finden. Die Kenntnisse beruhen dabei jedoch nicht nur auf der Durchführung der arbeitsprozessorientierten Weiterbildung und der Umsetzung eines Projektes, sondern auch auf der Teilnahme an einem Seminar zum Projektmanagement.

In Verbindung mit der gewonnenen Selbstsicherheit kann Herr U. auch ein verändertes und vor allem selbstbewussteres Agieren im öffentlichen Raum sowie der Kommunikation mit Behörden und Ämtern wahrnehmen. Die durchgeführte Personenzertifizierung stellt dabei einen Teil des Erfahrungshintergrundes dar, mit dem die Anforderungen in den verschiedenen Lebensbereichen zu bewältigen sind.

6 Beitrag der Weiterbildung für Bildung

Kennzeichnend für die Weiterbildung von Herrn U. ist zunächst die Verbindung des individuellen Ziels (Qualifikationserwerb) mit unternehmensbezogenen Zielen der Realisierung bevorstehender fachlicher Anforderungen (Migration des Servers). In der Bewältigung der Projektanforderungen wie auch der formalen Vorgaben der Qualifizierung als Voraussetzung der Personenzertifizierung entstanden dabei lernhaltige Situationen, die zu Veränderungen innerer Strukturen geführt und somit eine spezifische Wirkung hinterlassen haben. Als Effekte der Weiterbildung zeichnen sich im Fall von Herrn U. vor allem Verbesserungen im überfachlichen Kompetenzbereich ab. Auch wenn die Weiterbildung durch die vielfältigen Seminarbesuche zu einem nicht unbeträchtlichen Anteil von einem fachlichen Wissenserwerb getragen wurde, so ist der zentrale Lernertrag nicht in diesem Bereich zu erkennen. Vielmehr stellte die Qualifizierung vor allem solche Lernimpulse bereit, die sich auf neuartige Situationen bezogen. In Phasen der selbst erlebten Unsicherheit stellt die Bewältigung unbekannter und nicht vertrauter Situationen eine persönliche Herausforderung dar, aus der nach erfolgreicher Umsetzung eine zentrale Selbstbestätigung erfahren wurde. Damit verbunden haben sich die gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse auf ein verändertes Selbstbild, ein gestärktes Selbstbewusstsein und eine verbesserte Selbstsicherheit ausgewirkt. Diese Effekte sind im Fall von Herrn U. nicht nur beruflich verwertbar und tragen in diesem Kontext zu mehr Selbst- und Mitbestimmungsmöglichkeiten bei, sondern haben auch einen Effekt in außerberuflichen Handlungs- und Lebenskontexten.

Erweiterung des Selbst- und Weltverstehens

Im Fall von Herrn U. zeigt sich, dass mit der Durchführung eines komplexen, profiltypischen Projektes ganzheitliche Planungs- und Handlungsprozesse gefordert wurden, die auch zu einem verbesserten Selbstverstehen beitrugen. Herr U. konnte dabei, angeregt durch die Reflexionsgespräche und die Verpflichtung zum Dokumentieren, eigene Stärken und zielführende Methoden bzw. Handlungsweisen erkennen, die ihm vor der Weiterbildung nicht so bewusst waren. In diesem Zusammenhang zeigen seine Äußerungen, dass er durch die gewonnenen Erfahrungen besser und vor allem realistischer einschätzen kann, was er sich selbst zutrauen kann und über welche bisher kaum wahrgenommenen Kompetenzen er verfügt.

In Bezug auf ein verbessertes Weltverstehen können im Fall von Herrn U. keine direkten Einflüsse der Weiterbildung erkannt werden. Zusammenhänge, Entscheidungsgrundlagen, Abläufe und Prozesse sind aufgrund der langjährigen Unternehmenszugehörigkeit sowie der mehrjährigen Berufserfahrung in der Administration

des unternehmensinternen IT-Systems auch durch die ganzheitliche Ausrichtung der Weiterbildung nicht zu erwarten. Indirekt kann jedoch darauf geschlossen werden, dass in dem Erkennen von notwendigen Vorgehensweisen und in dem erlangten Zutrauen, auch zukünftig derartig komplexe Umstrukturierungen eigenständig zu bewältigen, auch ein verbessertes Weltverstehen integriert ist.

Erweiterung des Selbst- und Weltgestaltens

Ein zentraler Beitrag der Weiterbildung für eine verbesserte individuelle Handlungsfähigkeit ist in dem antizipierten Ziel der Weiterbildung zu sehen: so soll das bisherige Können mit einem öffentlich anerkannten beruflichen Abschluss bestätigt werden und dadurch die erlebte Diskrepanzerfahrung zwischen der eigenen Kompetenz und der förmlichen Zuordnung zum Verwaltungsbereich im Unternehmen behoben werden. Mit der erfolgreich beendeten Qualifizierung konnte Herr U. hierbei eine subjektive Verfügungserweiterung erreichen, indem er eigene Bedürfnisse und für erforderlich gehaltene Rahmenbedingungen für seine berufliche Tätigkeit realisieren konnte.

Abgesehen davon hat die Weiterbildung auch zu Veränderungen in der Herangehensweise an Aufgaben bewirkt. Insofern Herr U. nunmehr strukturierter und planvoller vorgeht (entlang der Grundprinzipien und Grundelemente des Projektmanagements), ist in diesem Effekt auch ein Beitrag für eine verbesserte Gestaltung seiner eigenen Arbeitstätigkeit zu erkennen. Indem neuartige und Unsicherheit auslösende Situationen zu professionell und routiniert zu bewältigenden Anforderungen wurden, kann beispielsweise die Planung von zeitintensiven und störungsanfälligen Vorhaben, die Kommunikation mit Kunden, Vorgesetzten oder Lieferanten sowie die Abstimmungen und Kooperation mit diesen Personengruppen effektiver verlaufen. Zudem konnte Herr U. sich Fähigkeiten aneignen und seine Einstellung zu Anforderungen verändern (Präsentieren vor großer Gruppe), die zwar zum Tätigkeitsprofil eines Administrators gehören, jedoch in seiner bisherigen Berufspraxis nicht benötigt wurden und deren Umsetzung für Herrn U. eine große individuelle Herausforderung darstellten. In der wiederholt erfolgreichen und reibungslos verlaufenden Umsetzung der Teilanforderungen des Projektes hat sich für ihn auch ein zentraler Lernertrag in Form einer gewonnenen Selbstsicherheit und Selbstbestätigung herausgebildet, die sich wiederum auf sein Agieren im Unternehmen auswirken.

Im Zusammenhang mit der gewonnenen Selbstbestätigung und Selbstsicherheit hat sich zudem eine persönliche Weiterentwicklung bei Herrn U. eingestellt, indem er ein komplexes und voraussetzungsreiches Vorhaben eigenständig über einen längeren Zeitraum bis zum Ende umgesetzt hat. Aufgrund dieser Selbstbestätigung kann Herr U. nunmehr auch auf eine innere Ruhe und Gelassenheit zurückgreifen,

durch die sich frühere Unsicherheiten verringert haben. In dieser Erfahrung liegt zudem die Ermutigung begründet, sich auch über die Personenzertifizierung im Rahmen des IT-Weiterbildungssystems oder anderen Möglichkeiten im IT-Bereich weiter zu qualifizieren, um sich neue berufliche Perspektiven zu eröffnen.

Die persönliche Weiterentwicklung bewirkte überdies ein erweitertes Mitgestalten und Mitbestimmen im beruflichen Kontext durch eine gestiegene Anerkennung und Akzeptanz sowie ein entgegengebrachtes Vertrauen. Die Wertschätzung und Bestätigung seiner Leistungen wird für Herrn U. auch dadurch deutlich, dass sowohl seine fachliche Verantwortung für IT-technische Neuerungen bzw. Umstellungen als auch auf eine Führungsverantwortung für einen Mitarbeiter erweitert wurden. Zudem sieht er sich im Zusammenhang mit dem gewonnenen Selbstbewusstsein auch in einer verbesserten Position, um als Administrator teilweise auch gegen den Widerstand von Kollegen Entscheidungen durchzusetzen, sodass hier ein gestärktes Durchsetzungsvermögen erkennbar wird.

Insgesamt wird im Fall von Herrn U. die enge Verzahnung zwischen nach innen gerichteten Wirkungen (wie Selbstsicherheit, Selbstbewusstsein, innere Ruhe) und nach außen auf seine Rolle im Unternehmen bezogenen Effekten erkennbar. In der Wechselwirkung dieser Effekte scheinen sich diese zu ergänzen: so wirkt die gewonnene Selbstsicherheit positiv auf seine Tätigkeit im Unternehmen, wodurch ihm wiederum Anerkennung, Vertrauen und Wertschätzung entgegengebracht werden. Gleichzeitig verstärkt sich dadurch sein selbstbewusstes Handeln und Agieren, was sich nicht nur im beruflichen, sondern auch im außerberuflichen Kontext bemerkbar macht.

The coupling of learning and work processes has taken on considerable importance in initial and continuing in-company vocational training since the 1980s. Using as its starting point an understanding of lifelong learning as being both an adjustment process and an organisational process, this paper examines the effects that in-company learning activities have on employees. Drawing on the example of work-oriented continuing training within an IT system, case studies are used to illustrate the effects of in-company learning.

The paper shows that due to the process-oriented approach used by continuing training the effects generated by learning that takes place in the course of work processes are of use not only to the particular company. Although this type of learning is integrated into the corporate logic of action at functional level, it can also offer opportunities for making use of it for one's own career and personal development. Thus, continuing in-company vocational training can also contribute the individual's self-determined organization of his/her own occupation and living conditions.