

Kerstin Hooß

# Wissenschaftliche Weiterbildung für IT-Wissensarbeiter

Bedingungen und Motive der  
Teilnahme und Nichtteilnahme



Springer VS

---

# Wissenschaftliche Weiterbildung für IT-Wissensarbeiter

---

Kerstin Hooß

# Wissenschaftliche Weiterbildung für IT-Wissensarbeiter

Bedingungen und Motive der  
Teilnahme und Nichtteilnahme

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Rudi Schmiede

 Springer VS

Kerstin Hooß  
Darmstadt, Deutschland

Dissertation Technische Universität Darmstadt, 2013

D 17

ISBN 978-3-658-04785-6

ISBN 978-3-658-04786-3 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-658-04786-3

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer VS

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2014

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer VS ist eine Marke von Springer DE. Springer DE ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media.  
[www.springer-vs.de](http://www.springer-vs.de)

## Gelcitwort

Kerstin Hooß hat sich in der vorliegenden Untersuchung einer Thematik gewidmet, die in doppelter Weise ein Stiefkind der gegenwärtigen Weiterbildungsdebatte ist, nämlich der wissenschaftlichen Weiterbildung von IT-Wissensarbeitern und hier besonders der Nachfrage- und d.h. der Verhaltensseite dieser Gruppe, während üblicherweise vor allem die Angebotsseite im Vordergrund steht. Sie stellt die eigene Erhebung mit 20 qualitativen Befragungen in einen breiten Rahmen von Arbeitsmarkt-, Qualifikations- und Verhaltenstheorien sowie der Rezeption empirischer Erhebungen zum Weiterbildungsverhalten. Aus diesen Bestandteilen bildet sie ein eigenes Analysemodell, mit dessen Hilfe sie ihre Ergebnisse interpretiert; sie werden durch das qualitative Material ergänzt und pointiert. Die Autorin gelangt durch dieses methodisch sorgfältige gestufte Vorgehen (aber auch trotz seiner Komplexität) zu einem klaren Gesamtbild ihres Untersuchungsfeldes.

Die Autorin begründet die Ausrichtung ihrer Fragestellung mit der Einschätzung, „dass subjektive Faktoren der Weiterbildungsbeteiligung, spezifische Aneignungsprozesse, Motivationen und Motive sowie die Einbettung von Weiterbildungsaktivitäten in Selbstverständnis und Lebensstil der Individuen bislang in der Literatur vernachlässigt wurden“. Die Konzentration auf die wissenschaftliche Weiterbildung von Wissensarbeitern wird mit dem Doppelargument der zunehmenden Verwissenschaftlichung von Arbeit und der Pionierrolle dieses Arbeitstypus erklärt. Die Ausgangslage sieht die Autorin in der Tatsache, dass die Weiterbildung insgesamt und besonders ihre wissenschaftliche Variante seit der Jahrtausendwende stagnieren, obwohl die allgemeine Entwicklung ihre Ausdehnung verlangt. Die Arbeit geht deswegen der Frage nach, „welche IT-Wissensarbeiter potentielle Teilnehmer an wissenschaftlicher Weiterbildung darstellen und wie diese zu charakterisieren sind.“

Die in der Weiterbildungsanalyse dominierenden humankapitaltheoretischen Ansätze können die Angebotsseite, d.h. die Interessenlage der Unternehmen, deutlicher machen. Auf ihrer Grundlage lassen sich einige theoretische Annahmen für die berufliche Weiterbildung (höchste Beteiligung im mittleren Altersabschnitt, wachsende Beteiligung mit Bildungsstand und beruflicher Position, Voraussetzung „Normalarbeitsverhältnis“, Zunahme mit der Unternehmensgröße und der Existenz interner Arbeitsmärkte) ableiten. Die Konfrontation mit den Ergebnissen empirischer Erhebungen zeigt, dass die Schwerpunkte eher in allgemeinen als in spezifischen beruflichen Kenntnissen liegen. Auch in den empirischen Daten zeigt sich der „Matthäus-Effekt“ (Zunahme der Weiterbildung mit Bildungsgrad und beruflicher Position), durch den die Ungleichheiten

verstärkt werden. Innovationsintensität und Größe der Unternehmen, die Altersdimension, Geschlecht, Migrationshintergrund und Art des Beschäftigungsverhältnisses werden in ihrem Einfluss ebenfalls deutlich sichtbar. Schließlich bereitet die Verfasserin ihre eigene Untersuchung durch die Heranziehung einiger Studien zu Barrieren und Motiven der Weiterbildungsbeteiligung auf der Seite der Beschäftigten vor. Hier spielen die berufliche und private Bedarfseinschätzung, hinter der aber in erheblichem Maße wiederum die genannten strukturellen Faktoren stehen, eine zentrale Rolle; sie lassen sich bis in die sozialstrukturellen Milieus hinein verfolgen.

Eine Übersicht über die tatsächlichen Märkte für wissenschaftliche Weiterbildung in Deutschland lässt dagegen vermuten, dass noch ganz andere Einflüsse, Tendenzen und Motive eine Rolle spielen. Zum einen wird die Nachrangigkeit der hochschulischen gegenüber den außerhochschulischen, privaten Weiterbildungsangeboten sichtbar. Die quantitativen Schätzungen pendeln um den Wert von 4% der beruflichen und privaten Weiterbildung insgesamt. In der Nachfrage spielen dabei die Hochschulabsolventen eine besondere Rolle. Ein komplementäres Muster zeigt sich auch im Angebot vonseiten der Hochschulen. Inhaltlich spielen eher wissenschaftsspezifische und fächerorientierte Themen die führende Rolle, während allgemeine und fächerübergreifende Fragen eher außerhalb der Hochschulen angegangen werden. Auffällig (und sicherlich mit für die Angebotsschwäche der Hochschulen verantwortlich) ist der geringe Anteil der Anrechnung von Vorkenntnissen.

Der Weiterbildungsmarkt in Deutschland zeigt sich insgesamt als kompetitiv und intransparent, die Hochschulen haben eine Nischenfunktion.

Die Autorin entwickelt ein eigenes Analysemodell für ihre Studie, das die Einflussfaktoren des Weiterbildungsverhaltens systematisiert. Sie stützt sich dabei auf die aus der Sozialpsychologie stammende Theory of Reasoned Action (Einstellungs-Verhaltens-Theorie) von Fishbein und Ajzen sowie die ebenfalls unter Federführung von Ajzen entwickelte Theory of Planned Behavior; sie betont jedoch, dass sie damit keine psychologisierende Erklärung anstrebt, sondern es ihr um eine Systematik analytischer Kategorien geht. Sie fügt dem dann als Einflussfaktoren für die subjektiven Teilnahmeüberzeugungen noch die Bildungserfahrungen sowie das Image wissenschaftlicher Weiterbildung (als sozial generalisierte perspektivische Wahrnehmung) hinzu; von ihnen seien die Teilnahmeüberzeugungen abhängig. Neben der dadurch geprägten Teilnahme-einstellung und den subjektiven Verhaltenskontrollen sei die subjektive Karrierenorm wichtig; diese drei Faktoren zusammen seien für die letztlich entscheidende Teilnahmeintention verantwortlich.

In ihrer Auswertung gemäß dem Analysemodell geht die Autorin die Komponenten ihres Modells systematisch durch, benennt jeweils, welche Fragen sie dafür für einschlägig hält und referiert und zitiert dazu typische Antworten. Bei den Teilnahmeüberzeugungen stellten sich der Praxisbezug, die Neuartigkeit und Seriosität der Inhalte und die Neutralität des Anbieters als positive, die Priorisierung von Arbeitserfahrungen, das Fehlen von Angeboten und hoher Zeitdruck als negative Einflussfaktoren heraus. Speziell bei der wissenschaftlichen Weiterbildung kam als positives Kriterium noch die Reputation der erworbenen Abschlüsse hinzu. Die negativen Faktoren wurden vor allem von den (intrinsisch motivierten) Fachspezialisten hervorgehoben, die positiven eher von den (stärker extrinsisch angeleiteten) Generalisten. Negative Erfahrungen aus dem eigenen Studium wirkten verstärkend. Monetäre und zeitliche Probleme zeigten sich als wichtigste Teilnahmebarrieren. Die Einschätzung der eigenen Wirksamkeit orientierte sich vor allem am eigenen Studium. Während in Großunternehmen Aufstiegswege oft formalisiert sind, spielen in den mittleren Unternehmen subjektive Karrierenormen eine wichtigere Rolle; hier werden der Ausbau der Praxiserfahrung, das Netzwerken, die Flexibilität und die selbstständige Wissensaneignung als förderlich angesehen. Diese Elemente werden besonders von den Fachspezialisten betont, während die Generalisten offener für Weiterbildungen sind.

Anschließend geht die Verfasserin gezielt den Rollen der individuellen Karriereaspirationen, der unternehmensbezogenen Einflussfaktoren und der institutionellen Präferenzen nach. Für die erste Frage stützt sie sich auf die Typisierung der Karrierepolitik durch Kels und greift insbesondere dessen Unterscheidung von strategisch-integrativer und strategisch-individualistischer Karrierepolitik auf. Die erste dieser beiden Formen zeigt sie als Grundhaltung der Generalisten auf, die deswegen auch eher in allgemeinen Themen wie Methodenwissen, Personalführung, ökonomischem Grundwissen oder sozial-kommunikativen Kompetenzen weitergebildet werden möchten. Sie seien deshalb auch eine Gruppe potentieller Teilnehmer an wissenschaftlicher Weiterbildung; sie finden sich vor allem unter Beratern sowie unter Fachspezialisten, die in eine generalisierende Karriere wechseln wollen. Dagegen wählen diejenigen, die eine Spezialistenkarriere anstreben, eher die individualistische Variante. Die unternehmensbezogenen Einflussfaktoren werden in Form eines Blicks auf die Arbeitsnachfrageseite mithilfe der Segmentationstheorien des Arbeitsmarkts untersucht. Deren Unterscheidung von fachlichen und betriebsinternen Arbeitsmarktsegmenten zieht die Autorin zur Erklärung der Beobachtung heran, dass die Beschäftigten von Großunternehmen, die intern Karriere machen wollen, kein Interesse an Weiterbildungen zeigen, während aus dieser Gruppe nur dieje-

nigen, die wechseln möchten, daran Interesse äußern. Deswegen seien, so der Schluss, eher die Beschäftigten in den mittleren Unternehmen Kandidaten für wissenschaftliche Weiterbildung.

In ihrer Untersuchung der institutionellen Präferenzen gelangt die Verfasserin zu dem Ergebnis, dass „weiche“ Themen wie Personalführung, Kommunikation etc. eher von privaten, dagegen „harte“ Inhalte wie neue Techniken und spezielle fachliche Themen eher von hochschulischen Anbietern vorgezogen werden. Allerdings wurden aus der zweiten Gruppe die stark aktualitätsbezogenen Themen ebenfalls eher privaten, die eher grundlegenden Expertenthemen eher den hochschulischen Anbietern zugeordnet.

Kerstin Hooß hebt als Gesamtergebnis ihrer Studie hervor, dass sie keine Angebotsorientierung der hochschulischen Weiterbildungsaktivitäten feststellen konnte. Jedoch ist auch das Ergebnis für die Nachfrageseite eher ernüchternd: „Hinsichtlich wissenschaftlicher Weiterbildung stellt sich als zentrale Erkenntnis dieser Arbeit heraus, dass wissenschaftliche Weiterbildung bei den meisten der Befragten nicht im unmittelbaren Bereich dessen liegt, womit sie sich im Rahmen ihres Arbeitsumfelds, ihrer Karriereplanung oder ihrer Freizeit beschäftigen.“ Die identifizierte Gruppe potenzieller Teilnehmer an wissenschaftlicher Weiterbildung sieht eine Teilnahme positiv vor allem zur Auffüllung von fachlichen Wissenslücken und wegen der Reputation des Anbieters und des Abschlusses. Allerdings bemerkt die Verfasserin einschränkend, dass gerade im untersuchten Feld der IT-Wissensarbeiter die Bedeutung des informellen Lernens besonders hoch ist, so dass die Situation in anderen Feldern möglicherweise anders aussehen könnte. Eine künftige Forschung sollte sich insbesondere die Positionierung und die Wahrnehmung der hochschulischen Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildung als Thema vornehmen.

Eine solche Forschung wird jedenfalls nicht an der hiermit vorgelegten Studie von Kerstin Hooß vorbei kommen, denn sie hat mit ihrer Untersuchung theoretisch wie empirisch den überfälligen erweiterten Blick auf das Feld und vor allem auf die Nachfrageseite der Weiterbildung geöffnet. Er – und in diesem Sinne ist diese Arbeit eine echte Pilotstudie – erlaubt es, die Inhalte und die Organisationsformen der Weiterbildung sowie die Bedarfe nach ihr auf Seiten der Arbeitskräfte wie auf der Seite der Unternehmen genauer zu thematisieren.



## **Danksagung**

Viele Menschen haben dieses Dissertationsprojekt unterstützt und begleitet. Ihnen möchte ich an dieser Stelle meinen aufrichtigen Dank aussprechen. Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater und treuem Diskutanten Herrn Prof. Dr. Rudi Schmiede. Seine von Offenheit und Vertrauen geprägte Unterstützung hat maßgeblich zum Entstehen und Gelingen dieses Dissertationsprojektes beigetragen.

Für die Erstellung des Zweitgutachtens und die Mitwirkung an meinem Prüfungsverfahren möchte ich Herrn Prof. Dr. Michael Hartmann danken. Ebenso danke ich den Prüfern Prof. Dr. Oliver Hinz und Prof. Dr. Mikael Hård für die Beteiligung an meiner Disputation.

Mein Dank gilt weiterhin den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Oberseminars, denen ich anregende Diskussionen, Ideen und verschiedene Blickwinkel verdanke.

Ich danke allen Interviewpartnerinnen und -partnern für ihre Bereitschaft und das mir entgegengebrachte Vertrauen. Ohne sie wäre dieses Dissertationsprojekt nicht möglich gewesen. Ebenso gilt mein Dank all jenen, die mich darin unterstützten, Interviewpartnerinnen und -partner zu gewinnen und Kontakt zu ihnen herzustellen.

Treue Wegbegleiter und wichtige Unterstützer dieser Arbeit, denen ich an dieser Stelle danken möchte, waren Stefanie Knöpfel, Dr. Brigitte Petendra, Harald Pietruk und Dr. Mascha Will-Zocholl.

Als Promovendin in einem Beraterberuf bedurfte es eines hohen Maßes an Koordination und Unterstützung. Diese habe ich von meinem Team erfahren, wofür ich mich recht herzlich bedanke.

Ich danke allen fleißigen Korrekturlesern, die gelesen, kritisiert und ihren Sachverstand beigetragen haben, für ihre gewissenhafte Durchsicht dieser Arbeit.

Meinen Eltern und Freunden gebührt mein besonderer Dank für ihre Liebe, Unterstützung und Geduld.

Kerstin Hooß

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>11</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>15</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>16</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>17</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>19</b>
<b>1 Grundlagen</b> .....	<b>25</b>
1.1 <i>Wissengesellschaft und Wissensarbeit als Bezugsrahmen</i> .....	25
1.2 <i>Der Begriff Weiterbildung und seine Differenzierung</i> .....	37
1.3 <i>Die Institution Hochschule: Definition und Wandel</i> .....	40
1.4 <i>Wissenschaftliche Weiterbildung: Definition und Einordnung</i> .....	48
<b>2 Ausgangslage, Problemstellungen, Zielsetzung und Aufbau der Arbeit</b> .....	<b>54</b>
2.1 <i>Ausgangslage und Problemstellungen</i> .....	54
2.2 <i>Zielsetzung der Arbeit</i> .....	55
2.3 <i>Übersicht zum Aufbau der Arbeit</i> .....	56
<b>3 Weiterbildung: Ausgangspunkte, Erkenntnisse und Kontroversen</b> ....	<b>58</b>
3.1 <i>Die Humankapitaltheorie nach Gary S. Becker</i> .....	58
3.1.1 <i>Grundlagen und Annahmen der Humankapitaltheorie</i> .....	61
3.1.2 <i>Theoretische Analyse der Einkommenseffekte – allgemeine und spezifische Ausbildung</i> .....	65
3.1.3 <i>Einflussfaktoren des Investitionsverhaltens in Ausbildung und theoretische Annahmen für die berufliche Weiterbildung</i> ....	72
3.2 <i>Weiterbildungsbeteiligung: Erkenntnisse und Erklärungsversuch</i> .....	79
3.2.1 <i>Allgemeiner Überblick: Weiterbildung in Deutschland</i> .....	81

3.2.2	Teilnahme an beruflicher Weiterbildung: empirischer Erkenntnisüberblick und Erklärungsversuch auf Basis humankapitaltheoretischer Überlegungen .....	89
3.2.3	Motive, Ziele und Barrieren der Weiterbildungsbeteiligung .....	96
3.3	<i>Kontroversen und kritische Würdigung</i> .....	102
3.3.1	Eignung der Humankapitaltheorie zur Beschreibung des Weiterbildungsverhaltens: eine kritische Würdigung.....	103
3.3.2	Adieu Humboldt: Entwicklung von Humankapital als neue Leitidee für die (wissenschaftliche) Weiterbildung? .....	105
3.4	<i>Resümee</i> .....	109
<b>4</b>	<b>Hochschulische und außerhochschulische Angebote wissenschaftlicher Weiterbildung .....</b>	<b>112</b>
4.1	<i>Wissenschaftliche Weiterbildungsangebote an Hochschulen</i> .....	113
4.1.1	Der Weiterbildungsanbieter Hochschule und seine Position auf dem Weiterbildungsmarkt .....	115
4.1.2	Teilnehmer und Zielgruppen wissenschaftlicher Weiterbildung .....	120
4.1.3	Angebote und Angebotsstrukturen wissenschaftlicher Weiterbildung .....	123
4.2	<i>Weitere Akteure im Feld der wissenschaftlichen Weiterbildung</i> .....	129
4.2.1	Corporate Universities .....	130
4.2.2	Forschungseinrichtungen .....	134
4.2.3	Berufsakademien .....	136
4.3	<i>Exkurs: Investition gesucht, Hochschule gefunden</i> .....	138
4.4	<i>Resümee</i> .....	142
<b>5</b>	<b>Analysemodell der Studie und Einflussfaktoren des Weiterbildungsverhaltens .....</b>	<b>145</b>
5.1	<i>Einstellungs-Verhaltens-Theorie als analytischer Bezugsrahmen</i> ...	146
5.1.1	Einstellungen: Definition und Grundlagen .....	146
5.1.2	Theory of Reasoned Action .....	150
5.1.3	Theory of Planned Behavior .....	155

5.1.4	Theory of Reasoned Action und Theory of Planned Behavior: Kritische Würdigung und Verwendung als Analysemodell .....	160
5.2	<i>Moderatorvariablen als Einflussfaktoren der Teilnahmeüberzeugungen</i> .....	164
5.2.1	Bildungserfahrungen.....	165
5.2.2	Das Image wissenschaftlicher Weiterbildung.....	166
5.3	<i>Herleitung des Analysemodells</i> .....	168
<b>6</b>	<b>Vorgehen, Fragestellungen und Untersuchungsdesign der Analyse</b> .....	<b>171</b>
6.1	<i>Fragestellungen und grundsätzliches Vorgehen</i> .....	171
6.2	<i>Empirisches Forschungsdesign und methodisches Vorgehen</i> .....	172
6.2.1	Datenerhebung .....	173
6.2.2	Design des Interviewleitfadens .....	173
6.2.3	Zielgruppe.....	175
6.2.4	Auswertung.....	179
<b>7</b>	<b>Auswertung entsprechend dem Analysemodell</b> .....	<b>181</b>
7.1	<i>Einstellungen: wissenschaftliche Weiterbildungsangebote</i> .....	182
7.2	<i>Teilnahmeüberzeugungen</i> .....	187
7.2.1	Teilnahmeüberzeugungen: Weiterbildung im Allgemeinen .....	189
7.2.2	Teilnahmeüberzeugungen: wissenschaftliche Weiterbildung im Speziellen .....	196
7.2.3	Ergebniszusammenfassung und Erkenntnisgewinn .....	203
7.3	<i>Wahrgenommene Teilnahmebarrieren und Selbstwirksamkeitserwartungen</i> .....	206
7.4	<i>Subjektive Karrierenorm</i> .....	208
7.5	<i>Ergebnisse des Analysemodells</i> .....	218
<b>8</b>	<b>Ergebniskonsolidierung</b> .....	<b>221</b>
8.1	<i>Zusammenhang zwischen individuellen Karriereaspirationen und der Teilnahme an wissenschaftlicher Weiterbildung</i> .....	221
8.1.1	Typen der Karrierepolitik nach Kels.....	222

8.1.2	Wissenschaftliche Weiterbildung im Rahmen der strategisch-integrativen Karrierepolitik .....	228
8.2	<i>Unternehmensbezogene Einflussfaktoren auf die Teilnahme an wissenschaftlicher Weiterbildung</i> .....	232
8.2.1	Theoretischer Exkurs: Einflussfaktoren der Arbeitsnachfrageseite .....	232
8.2.1.1	Theorien institutionalisierter Teilarbeitsmärkte .....	234
8.2.1.2	Der Segmentationsansatz des Münchner Instituts für Sozialwissenschaftliche Forschung .....	245
8.2.1.3	Kritische Würdigung und abschließende Bemerkungen .....	255
8.2.2	Transparente Karrierewege und Weiterbildungsinstitutionalisierung in Unternehmen .....	256
8.3	<i>Institutionelle Präferenzen: hochschulische Angebote vs. nicht-hochschulische Angebote</i> .....	262
8.3.1	Vorgehen .....	262
8.3.2	Ergebnisdarstellung .....	265
<b>9</b>	<b>Resümee der Erkenntnisse und Ausblick</b> .....	<b>272</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>283</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorgehensweise der Typisierung .....	33
Abbildung 2: Zusammensetzung der Indizes .....	34
Abbildung 3: Mittelwertprofile der Wissensarbeitstypen .....	35
Abbildung 4: Gliederung der Weiterbildung .....	39
Abbildung 5: Grafische Darstellung der Bildungswege und Wahlmöglichkeiten .....	44
Abbildung 6: Wissenschaftliche Weiterbildung im Gesamtkontext der Weiterbildung .....	50
Abbildung 7: Übersicht zum Aufbau der Arbeit .....	57
Abbildung 8: Einkommen mit und ohne on-the-Job-Training nach Alter .....	67
Abbildung 9: Lohnsatz mit Kostenübernahme durch das Unternehmen .....	68
Abbildung 10: Lohnsatz mit Kostenübertragung auf den Arbeitnehmer .....	69
Abbildung 11: Zeitraum der Weiterbildungsveranstaltung .....	88
Abbildung 12: Thematiken innerhalb der Weiterbildungsangebote .....	125
Abbildung 13: Verhältnis von kurzfristigen zu langfristigen Angeboten .....	127
Abbildung 14: Zweikomponentenmodell nach Trommsdorff .....	149
Abbildung 15: Grundmodell der Theory of Reasoned Action .....	151
Abbildung 16: Theory of Reasoned Action .....	151
Abbildung 17: Ausführliches Modell Theory of Reasoned Action .....	155
Abbildung 18: Theory of Planned Behavior .....	156
Abbildung 19: Theory of Planned Behavior (Einbeziehung der Überzeugungen) .....	158
Abbildung 20: Analysemodell .....	170
Abbildung 21: Ergebnisse des Analysemodells .....	220
Abbildung 22: Dreiteilung des Arbeitsmarktes .....	238
Abbildung 23: Weiterbildungsthemen .....	264

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Veranstaltungsarten .....	82
Tabelle 2: Anteil der Weiterbildungssektoren .....	83
Tabelle 3: Themenstruktur der Weiterbildung .....	86
Tabelle 4: Weiterbildungsbarrieren .....	98
Tabelle 5: Weiterbildungsanbieter nach Trägerstruktur .....	118
Tabelle 6: Anbieter nach Weiterbildungssektoren.....	119
Tabelle 7: Zielgruppen wissenschaftlicher Weiterbildung (Internetrecherche) .....	123
Tabelle 8: Abschlüsse.....	129
Tabelle 9: Interviews nach Branche und IT-Bezug .....	177
Tabelle 10: Unternehmensgröße nach Anzahl der Mitarbeiter und Umsatzerlösen .....	178
Tabelle 11: Altersstruktur der Befragung .....	178
Tabelle 12: Gründe für die Teilnahme an einer Weiterbildung .....	190
Tabelle 13: Anbieterwahl einer Weiterbildung nach Thema .....	270

## Abkürzungsverzeichnis

ABAP	Advanced Business Application Programming
AES	Adult Education Survey
B.	Befragter
BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BSW	Berichtssystem Weiterbildung
BWL	Betriebswirtschaftslehre
bzw.	beziehungsweise
d. h.	das heißt
DIE	Deutsches Institut für Erwachsenenbildung
DUW	Deutsche Universität für Weiterbildung
DWG	Deutsche Weiterbildungsgesellschaft
ebd.	ebenda
EDM	Energiedatenmanagement, energy data management
et al.	et alii
etc.	et cetera
FH	Fachhochschule
FifF	Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung
GG	Grundgesetz
GPKE	Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität
HIS	Hochschulinformationssystem
HRK	Hochschulrektorenkonferenz
Hrsg.	Herausgeber
I.	Interviewer
IAB	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
ICT	information and communication technology
i. d. R.	in der Regel
i. e. S.	im engeren Sinn
IfaK	Institut für angewandte Kulturforschung
IfM	Institut für Mittelstandsforschung
IT	Informationstechnologie
IuK	Informations- und Kommunikationstechnologie
KMK	Kultusministerkonferenz
o. ä.	oder ähnliche[s]
MM	materials management
RTF	Rich Text Format



SAP	Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung
s. o.	siehe oben
SOEP	Sozio-oekonomisches Panel
StBA	Statistisches Bundesamt
u. a.	unter anderem
Uni	Universität
u. s. w.	und so weiter
u. U.	unter Umständen
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel
zit. in	zitiert in

## Einleitung

Was ist über die Teilnahme an Weiterbildung bekannt und welche Bedingungen und Motive beeinflussen das Weiterbildungsverhalten? Die Fachliteratur der Weiterbildungsforschung betrachtend, fällt zunächst eine große Anzahl empirischer Ergebnisse auf, die Einblicke über die Weiterbildungsbeteiligung verschiedener Bevölkerungsgruppen geben, die Altersstruktur aufzeigen oder häufig besuchte Inhalte ausweisen. Primär finden sich auf Basis quantitativer Untersuchungen erhobene soziodemographische Faktoren (Bildung, Berufsstatus, Geschlecht, Alter, etc.), die Informationen über die Teilnahme an Weiterbildung bereitstellen. An ihnen lässt sich ablesen, wie sich z. B. die Weiterbildungsbeteiligung entwickelt, welche Bevölkerungsgruppen benachteiligt sind oder welche gar überdurchschnittlich häufig an Weiterbildungen teilnehmen. Diese Erkenntnisse erhellen somit zwar die soziodemographische Struktur der Weiterbildungsbeteiligung, die Entscheidungsprozesse von Individuen, an einer Weiterbildung zu partizipieren, lassen sich unter Zuhilfenahme dieser Erkenntnisse jedoch nicht befriedigend beantworten. Vielmehr muss konstatiert werden, dass subjektive Faktoren der Weiterbildungsbeteiligung, spezifische Aneignungsprozesse, Motivationen und Motive sowie die Einbettung von Weiterbildungsaktivitäten in Selbstverständnis und Lebensstil der Individuen bislang in der Literatur vernachlässigt wurden (Tippelt und Reich 2004: 282). Dies mag verwundern, hat doch Weiterbildung nicht zuletzt aufgrund der Strukturveränderungen des 21. Jahrhunderts nicht nur unter bildungspolitischen Aspekten eine hohe Bedeutung erlangt. Dass Bildung und Qualifikation eine zentrale Determinante für wirtschaftlichen Erfolg und Wettbewerbsfähigkeit sind, ist dabei keine neue Erkenntnis; lediglich die Brisanz der Thematik tritt auf dem Weg in die Wissensgesellschaft deutlicher zutage (Willich et al. 2002: 2). Damit nimmt ebenso die Dringlichkeit, sich mit Weiterbildung zu beschäftigen, zu und mit ihr die Bedeutung des Wissens um die Bedingungen und Motive der Teilnahme und Nichtteilnahme an Weiterbildung.

Die praktische Perspektive einnehmend – und aus selbiger ist das Vorhaben dieser Dissertation erwachsen – kann zunächst einmal festgestellt werden, dass Weiterbildung, insbesondere im beruflichen Kontext, mannigfaltigen Einflüssen unterliegt. Zum einen sind damit die unterschiedlichen, in Unternehmen

wirkenden Personen (Geschäftsführer, Abteilungsleiter, Betriebsräte etc.) und Motivationen auf Basis unterschiedlicher Machtausstattungen gemeint, die Einfluss auf Weiterbildungsentscheidungen besitzen und ausüben (Käpplinger 2010: 1 f.). Zum anderen – und auf diese Aspekte konzentriert sich diese Arbeit vornehmlich – sind es die Individuen selbst, welche mit der Teilnahme an Weiterbildung die unterschiedlichsten Motive verfolgen und die sie von verschiedenen Bedingungen abhängig machen.

Diese Arbeit untersucht diese Bedingungen und Motive, die zur Teilnahme und Nichtteilnahme an Weiterbildung führen. Der Fokus der Analyse liegt im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung. Im Rahmen dieser Arbeit erfolgt dabei die Einbettung des Forschungsvorhabens in die Herausforderungen der Wissensgesellschaft, wonach die vordringlichsten Argumente, sich mit der Teilnahme an wissenschaftlicher Weiterbildung zu beschäftigen, in der Entwicklung zu einer globalisierten Wissensgesellschaft, der rapiden Veränderung der Arbeits- und Berufswelt durch den wissenschaftlichen und technologischen Fortschritt und der Einforderung lebenslanger Lernbemühungen gesehen werden. Dabei geht es sowohl um die Anpassung an gesellschaftliche Qualifikationsbedarfe als auch um die individuelle Kompetenzentwicklung (Bredl et al. 2006: 26).

In der Gesellschaft existiert ein Trend zur Höherqualifizierung, diesbezüglich stellen nicht nur Wissensarbeiter – die vornehmlich durch das Nachgehen wissensintensiver, komplexer und neuartiger Tätigkeiten zu charakterisieren sind (Kelter et al. 2009: 20 f.) – wichtige Protagonisten dar, sondern ebenso die Hochschulen, zumal sie zu Produzenten des Strukturwandels werden (Willich und Minks 2004: 1). Als Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildung werden diese mit in die vorliegende Arbeit einbezogen, als Weiterbildungsnachfrager werden in der vorliegenden Arbeit die Wissensarbeiter verhandelt.

Mit anderen Worten: Diese Arbeit greift wissenschaftliche Weiterbildung der Institution Hochschule auf und konzentriert sich auf die Weiterbildungsnachfrageseite, indem individuelle Einflussfaktoren der Teilnahme oder Nichtteilnahme an wissenschaftlicher Weiterbildung im Vordergrund stehen und einer Analyse unterzogen werden. Diese Analyse erfolgt auf Basis qualitativer Interviews, die mit IT-Wissensarbeitern geführt wurden. Die IT-Branche kann als eine Branche mit einem hohen Anteil an Wissensarbeitern charakterisiert werden (Mehlis 2008: 75). Die Arbeitsaufgaben der in der IT Beschäftigten sind eher unstrukturiert und folgen wenig vorgezeichneten Routinen, die temporäre Projektarbeit stellt eine typische Organisationsform dar, wonach zentrale Trends des Strukturwandels der Arbeitswelt insbesondere im IT-Umfeld gut zu beobachten sind (Vedder und Haunschild 2011: 115 f.).

Kapitel 1 umreißt die theoretischen Vorannahmen der vorliegenden Arbeit, wobei das Konzept der Wissensgesellschaft und der damit verbundenen Wissensarbeit hierbei den Bezugsrahmen der Auseinandersetzung darstellen. Darüber hinaus werden die Weiterbildung im Allgemeinen und die wissenschaftliche Weiterbildung im Speziellen näher definiert und ihre unterschiedlichen Ebenen transparent gemacht. Die Hochschule als Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildungen wird als eine im Wandel befindliche Bildungsinstitution thematisiert, die sich zusätzlich zu ihren originären Aufgaben vor weitere Herausforderungen gestellt sieht. So steht sie vor der Aufgabe, den sozial wie ökonomisch vermittelten Bildungsauftrag des lebensverlaufsbezogenen Lernens in ihr Leistungsspektrum zu integrieren (Hanft 2008: 116).

Kapitel 2 entfaltet die Ausgangslage, Problemstellungen und Zielsetzungen der vorliegenden Arbeit.

Die Einordnung und Analyse der wissenschaftlichen Weiterbildung in einen Gesamtkontext bedarf zunächst Grundlagen und Hintergründen. Kapitel 3 führt daher in Ausgangspunkte und Erkenntnisse von Untersuchungen über Weiterbildung ein, indem aktuellen Erkenntnissen der empirischen Weiterbildungsforschung Annahmen gegenübergestellt werden, die aus einer Auseinandersetzung mit der Humankapitaltheorie von Becker (1964, 1994) gewonnen werden. Erstere resultieren aus quantitativen Untersuchungen der aktuellen empirischen Weiterbildungsforschung und beziehen sich vor allem auf soziodemographische Aspekte. Nebst dieser vorgestellten Ausgangspunkte und Erkenntnisse wird auf aktuelle Kontroversen der Bildungs- und Weiterbildungsforschung eingegangen, welche sich insbesondere aus den Strukturveränderungen ergeben und unter dem Begriff der „Utilisierung von Bildung bzw. Weiterbildung“ thematisiert werden.

Kapitel 4 rückt die Angebote und Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildung in das Zentrum des Interesses. Es werden Zielgruppen und Teilnehmer herausgearbeitet sowie Angebote und Angebotsstrukturen näher beleuchtet. Die vorgestellten Erkenntnisse speisen sich aus aktuellen qualitativen und quantitativen Befragungen von Teilnehmern, Interessenten und Hochschulen. Wenngleich die Hochschulen als Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildung im Zentrum dieses Kapitels stehen, so werden darüber hinaus weitere Akteure im Feld der wissenschaftlichen Weiterbildung vorgestellt, um ein Gesamtbild der Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildungen zu zeichnen. Es handelt sich um Corporate Universities, Forschungseinrichtungen und Berufsakademien. Ein Exkurs (siehe hierzu Kapitel 4.3) beleuchtet auf Basis dreier exemplarisch ausgewählter privatwirtschaftlicher Investitionen die wachsende Bedeutung wissenschaftli-

cher Weiterbildung, welche unternehmerische Interessen weckt und Teilnehmer zu Kunden macht, die international akquiriert werden.

Die Interessen, Bedürfnisse und Bedarfe der Individuen werden durch gesellschaftliche Strukturveränderungen beeinflusst und bewirken eine Pluralisierung und Differenzierung auf der Weiterbildungsnachfrageseite (Tippelt und Reich 2004: 281): „Durch die Ausdifferenzierung neuer Lebensstile und Lebenslagen sowie der Individualisierung von Lebensläufen entsteht eine Vielfalt von Weiterbildungsinteressen und -einstellungen.“ (Ebd.) Im Rahmen dieser Arbeit werden Weiterbildungseinstellungen als Einflussfaktoren des Weiterbildungsverhaltens untersucht und in den Mittelpunkt der Betrachtungen gerückt. Diese können mit der Einstellungs-Verhaltens-Forschung untersucht werden. Dabei hat sich zur Erklärung individuellen sozialen Verhaltens in den Sozialwissenschaften u. a. die Einstellungs-Verhaltens-Forschung etabliert (Mayerl 2009: 12). Bekräftigt wird das Aufgreifen der Weiterbildungseinstellungen durch die (nach wie vor) aktuellen Erkenntnisse der AES-Erhebung für 2010, die allgemeinen Weiterbildungseinstellungen eine bedeutende Rolle für die Teilnahme und Nichtteilnahme an Weiterbildung zuweist (Kuwana und Seidel 2011: 161).

Es sei betont, dass durch den Rückgriff auf die Einstellungs-Verhaltens-Forschung keineswegs eine Art Psychologisierung des Weiterbildungsverhaltens vorgenommen werden soll, zumal unter Rückgriff auf die *Theory of Reasoned Action* (Fishbein und Ajzen 1975) und die *Theory of Planned Behavior* (Ajzen 1988; Ajzen und Madden 1986; Ajzen 1991) sozialpsychologische Theorien Einzug in diese Arbeit halten, die ursprünglich zur Vorhersage von Verhalten konzipiert wurden.

Vielmehr wird in Kapitel 5 unter Rückgriff auf diese Theorien ein eigenes Analysemodell hergeleitet. Dieses berücksichtigt die handlungsleitenden Bewertungen der Befragten, indem das Image der Institution Hochschule und seiner Weiterbildungsangebote mit in die Analyse zur Teilnahme an wissenschaftlicher Weiterbildung einbezogen wird. Sowohl das Image wissenschaftlicher Weiterbildungsangebote als auch das Image der Institution Hochschule als Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildung sind kaum erforscht (von Hippel 2008: 47). Ob das Image der Hochschule als Bildungsinstitution, die insbesondere im Zusammenhang von Forschung und Lehre wahrgenommen wird, das Image wissenschaftlicher Weiterbildung mitbestimmt oder die wissenschaftliche Weiterbildung ein eigenständiges Image besitzt, ist weitestgehend unklar (ebd.). Ein weiterer integraler Bestandteil des herzuleitenden Analysemodells sind die Bildungserfahrungen der Interviewten. Die Fachliteratur der Weiterbildungsforschung weist jenen vorgängigen Bildungserfahrungen einen nicht zu vernach-

lässigen Einfluss auf das Weiterbildungsverhalten zu (Tippelt und Barz 2004: 6). Es wird untersucht, inwiefern sich das Image sowie die gemachten Bildungserfahrungen positiv oder negativ auf eine Teilnahme an wissenschaftlicher Weiterbildung auswirken.

Darüber hinaus werden mithilfe des Analysemodells die von den Interviewten wahrgenommenen Teilnahmebarrieren sowie die als förderlich oder hinderlich empfundenen Aspekte der Arbeitsumgebung als weitere Einflussfaktoren erfragt und in das Analysemodell integriert. Letztere basieren dabei auf den Wahrnehmungen der befragten IT-Wissensarbeiter darüber, welche Karriereschritte inner- und außerhalb des Unternehmens allgemein anerkannt und gewürdigt werden oder welchen (vermeintlichen) Verhaltensvorschriften z. B. von Vorgesetzten sie sich ausgesetzt sehen. Es wird in der Arbeit angenommen, dass diese die Teilnahme oder Nichtteilnahme an wissenschaftlicher Weiterbildung beeinflussen.

Die empirische Untersuchung mittels des in Kapitel 5 hergeleiteten Analysemodells erfolgt im Rahmen von insgesamt 20 geführten Interviews. Das Vorgehen und das Untersuchungsdesign sind in Kapitel 6 dargelegt. Kapitel 7 stellt die entlang der verschiedenen Dimensionen des Analysemodells gewonnenen Ergebnisse dar. Diese werden in Kapitel 8 verdichtet und Bedingungen sowie Motive der Teilnahme und Nichtteilnahme von Weiterbildung herausgearbeitet. Insgesamt weist diese Arbeit eine Konzentration auf die Arbeitsangebotsseite auf. Um einer Vereinseitigung bei der Ergebnisermittlung entgegenzuwirken, werden im Rahmen eines Exkurses auf Basis segmentations-theoretischer Überlegungen Einflüsse der Arbeitsnachfrageseite mit in Kapitel 8 eingebunden.

Diese Arbeit schließt mit Kapitel 9. In diesem werden die gewonnenen Erkenntnisse resümiert und ein Ausblick über den zukünftigen Forschungsbedarf erteilt.

### **Ergebnisausblick**

Die untersuchte Gruppe der IT-Wissensarbeiter, welche exemplarisch für die Herausforderungen des Strukturwandels der Arbeitswelt steht, sieht sich hohen Qualitäts-, Flexibilitäts- und Kundenanforderungen gegenüber. Die an sie herangetragenen Anforderungen spiegeln sich in ihren Ansprüchen und Bedarfen an Weiterbildung wider. Im Rahmen dieser Arbeit wird eine Gruppe potenzieller Teilnehmer wissenschaftlicher Weiterbildung identifiziert, welche ihre Ansprüche an Weiterbildung in der Teilnahme an einer wissenschaftlichen Weiterbildung erfüllt sehen. Diese Gruppe eint ihre identischen Karriereaspirationen.

Mit Blick auf sämtliche Befragten kann konstatiert werden, dass das Image wissenschaftlicher Weiterbildung einen bedeutenden Einfluss auf die Teilnahme und Nichtteilnahme von wissenschaftlicher Weiterbildung ausübt. Das Image wissenschaftlicher Weiterbildung ist dabei stark mit der Institution Hochschule und mit den von den Befragten gemachten Bildungserfahrungen eines absolvierten Erststudiums verknüpft. Insgesamt konnte im Rahmen der Analyse festgestellt werden, dass die Befragten Weiterbildung überwiegend mit beruflicher Weiterbildung gleichsetzen und einen Verwertungsbezug fokussieren. Dieser Verwertungsbezug manifestiert sich sowohl inhaltlich in einem geforderten beruflichen Anwendungsbezug als auch auf Basis von Abschlüssen, die als Legitimation oder „Eintrittskarte“ für Karriereaspirationen gelten.

Für die Arbeitsnachfrageseite wird herausgearbeitet, dass ein geringer Institutionalierungsgrad von Weiterbildung und eine geringe Transparenz der in den Unternehmen zu bestreitenden Karrierewege die Eigeninitiative der Befragten hinsichtlich einer Weiterbildungsteilnahme begünstigt und die Wahrscheinlichkeit, an wissenschaftlicher Weiterbildung zu partizipieren, erhöht.

# 1 Grundlagen

Diese Arbeit analysiert die Teilnahme und Nichtteilnahme von IT-Wissensarbeitern an der wissenschaftlichen Weiterbildung. Im Folgenden werden Ausgangspunkte und Grundlagen erläutert, die zum allgemeinen Verständnis des Untersuchungsgegenstandes beitragen. Zunächst wird in Kapitel 1.1 der Bezugsrahmen hergestellt; hier werden vor allem die Herausforderungen der Wissensgesellschaft und der Wissensarbeit verhandelt. Der Anpassungsbedarf des Individuums auf dem Weg in die Wissensgesellschaft wird in der Literatur oftmals unter dem Stichwort des „Lebenslangen Lernens“ diskutiert.<sup>1</sup> Dabei handelt es sich um ein internationales bildungspolitisches Konzept (Wolter 2011: 10), in das kurz eingeführt wird, ferner wird dargelegt, was im Rahmen dieser Arbeit unter einem IT-Wissensarbeiter zu verstehen ist. In einem weiteren Schritt gilt es zu klären, wie Weiterbildung zu definieren ist und welchen Differenzierungen sie unterliegt (siehe hierzu Kapitel 1.2). Die wissenschaftliche Weiterbildung wird im Rahmen dieser Arbeit im hochschulischen Kontext betrachtet, darum kann sie nicht unabhängig vom Wandel der Hochschulen analysiert werden. Kapitel 1.3 führt in die Grundlagen der Institution Hochschule und ihren bereits vollzogenen sowie noch zu vollziehenden Wandel ein. Anschließend wird auf die spezifischen Formen der wissenschaftlichen Weiterbildung näher eingegangen (siehe hierzu Kapitel 1.4).

## 1.1 Wissensgesellschaft und Wissensarbeit als Bezugsrahmen

Eine Arbeit, die sich mit Individuen und der Bildungsinstitution Hochschule im Rahmen von Weiterbildung beschäftigt, darf diese nicht außerhalb der Gesellschaft und ihres Wandels betrachten. Das zentrale Motiv der hier zu bearbeitenden Fragestellung wird unter dem Aspekt der sogenannten Wissensgesellschaft

---

<sup>1</sup> Der Ausdruck „Lebenslanges Lernen“ hat sich in den letzten Jahren zu einer feststehenden Wendung entwickelt, die sowohl die Groß- als auch Kleinschreibung des Adjektivs „lebenslang“ zulässt. Die vorgefundene übliche Praxis verfährt hier nicht eindeutig. Im Folgenden wird konsequent die Großschreibung der Wendung praktiziert.



beleuchtet. Das Schlagwort „Wissengesellschaft“ wurde zunächst unter dem Begriff „Informationsgesellschaft“ diskutiert (Schmiede 2004: 38). „Die Wissengesellschaft, so die allgemeine These, trete an die Stelle der Industriegesellschaft [...]“ (Weingart et al. 2007: 9). Dabei treten Wissen und immaterielles Wissenskapital an die Stelle der Ressourcen Kapital und Arbeit (Kocyba 2000: 42). Gemeint ist nach Weingart et al. (2007: 9) jedoch etwas viel Spezifischeres: Wissenschaftliches und technisches Wissen erhalten eine größere Bedeutung. Dabei werde Alltagswissen zunehmend durch wissenschaftliches Wissen ersetzt, dies geschehe in der Erwartung, mit seiner Hilfe ließe sich größere Sicherheit erlangen (ebd.). Alt führt dazu aus:

„Der etwas schillernde Ausdruck ‚Wissengesellschaft‘ deutet an, dass Wissen unsere moderne Welt zusammenhält und vorantreibt. Allerdings sollten wir uns vor Übertreibungen hüten. [...] Zukünftiges Wissen wird unseren Umgang mit den verschiedenen Ressourcen verändern. Klar ist jedenfalls, dass wissenschaftliche Erkenntnisse alle gesellschaftlichen Teilbereiche durchdringen, auch das private Leben. Dort erreichen uns technische Produkte, die ohne Wissenschaft gar nicht möglich wären: Computer, Alarmanlagen, funkgesteuerte Uhren, Insulinpräparate. In den letzten Jahrzehnten hat sich eine stark anwendungsbezogene und kundenorientierte Wissensproduktion entwickelt. Große Unternehmen verfügen über eigene Forschungsabteilungen und Kompetenzzentren, in denen wissenschaftliche Erkenntnisse, technisches Wissen und kommunikative Fähigkeiten verschränkt sind. Fachhochschulen und häufig auch Universitäten arbeiten eng mit ortsansässigen Unternehmen und Organisationen zusammen, um in den jeweiligen Regionen soziale, ökonomische und technische Projekte zu verwirklichen. Unter solchen Bedingungen wird Lernen zu einer dauerhaften Nötigung.“ (Alt 2002: 206)

Wissen durchdringt damit alle Bereiche der Gesellschaft und explodiert regelrecht (Prisching 2008: 15). Moldaschl verdeutlicht dies quantitativ:

„Man hat überschlägig geschätzt, dass heute zusammen etwa so viele Wissenschaftler tätig sind wie in der ganzen Menschheitsgeschichte zuvor. Jährlich werden weltweit fast eine Million Patente angemeldet. Es gibt zwischen 200.000 und 300.000 Zeitschriften, in denen jährlich 3 bis 10 Millionen Aufsätze erscheinen. Täglich produzieren Wissenschaftler weltweit 7.000 bis 8.000 Arbeiten und mehr als 2.000 Bücher [...]. Auch wenn Vieles davon keine praktische Anwendung findet, so ist doch der Zustrom neuen, zumindest potenziell verwendbaren Wissens in Wirtschaft und Gesellschaft ungeheuer.“ (Moldaschl 2007: 491)

Der logische und triviale Schluss daraus kann nur sein: Niemand kann mehr – bezogen auf Komplexität und Menge – alles wissen (Stuhldreier 2002: 104).

Der Weg in die Wissensgesellschaft verändert offensichtlich nicht nur die Quantität, sondern ebenso die Qualität des Wissens. Zur Beherrschung desselben benötigt man auf der einen Seite Detailwissen von Spezialisten: Diese bauen sich Spezialwissen auf und sind gleichzeitig von anderen Spezialisten abhängig, wenn es um das Zusammenfügen von Detailwissen geht (ebd.). Auf der anderen Seite wird eine Ausrichtung des Wissens hin zum Generalistentum<sup>2</sup> notwendig, dies erfordert Generalisten, die mit großen Wissensbeständen umzugehen verstehen und die Quellen der Information zur Verbesserung des entscheidungsrelevanten Wissensstandes zu nutzen in der Lage sind (ebd.: 105). Das Wissen der Generalisten ist weniger detailreich und erfasst vielmehr globalere Zusammenhänge, indem z. B. ein Überblick über alle Unternehmensprozesse vorhanden ist, während der Spezialist ausgewählte Prozesse im Detail kennt.

Im Rahmen wirtschaftlichen Wachstums spielte Wissen schon immer eine bedeutende Rolle, diese ist jedoch noch bedeutender geworden, indem sie ein fester Bestandteil des Produktionsprozesses selbst geworden ist (Castells 2010: 77 f.; Schmiede 2004: 40). Insgesamt betrachtet kommt der Ressource Wissen für die Wertschöpfung eine immer bedeutendere Rolle zu (Dehnbostel 2008: 24). „Die andauernde Beschleunigung ökonomischer, technologischer und soziokultureller Veränderungen stellt Organisationen und Unternehmen vor ständige Anpassungs- und Innovationsanforderungen.“ (Ebd.) Welche Ursachen gibt es hierfür und welchem Wandel sind Arbeit und Qualifizierung im Rahmen der Wissensgesellschaft unterworfen?

Nach Dehnbostel (ebd.: 24 f.) liegen dem Wandel von Arbeit und Qualifizierung eine Vielfalt von Momenten zugrunde, die die Entwicklung von der Industriegesellschaft zur Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft charakterisieren. Hierzu zählen die folgenden sozio-ökonomischen Megatrends<sup>3</sup>:

1. Der wachsende Einfluss der Informations- und Kommunikationstechnologien;
2. der wachsende Dienstleistungscharakter von Arbeit;
3. die wachsende Lern- und Prozessorientierung moderner Arbeit;
4. Wirkung von Wertewandel und demographischer Entwicklung auf die Arbeit (ebd.).

---

<sup>2</sup> Es sei an dieser Stelle darauf verwiesen, dass im Fortgang dieser Arbeit diese Charakterisierung von Fachspezialisten und Generalisten Verwendung findet.

<sup>3</sup> Dehnbostel (2008: 24) verweist bzgl. der bestimmenden Megatrends u. a. auf Sloane (2000: 93 ff.).

Die folgenden theoretischen Erörterungen dieser 4 Megatrends basieren auf den Ausführungen, Erläuterungen sowie Beispielen von Dehnbostel (ebd.: 24-29) und konzentrieren sich auf die zentralen Einflüsse des Wandels auf Arbeit und Qualifizierung.

### 1. Der wachsende Einfluss der Informations- und Kommunikationstechnologien

Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK) haben Einzug in die Arbeitswelt genommen, dabei sind sie so weit in die Arbeitsprozesse integriert, dass sie zu einem selbstverständlichen Arbeitsmittel geworden sind. So wie sich die Informations- und Kommunikationstechnik weiterentwickelt, müssen es die Arbeitskräfte tun: Dies setzt die Bereitschaft zum Lernen voraus (ebd.: 25). Die Beherrschung der neuen Technologien wird essenziell. Neben diesen Anforderungen an die Kompetenzen der Arbeitskräfte durchdringen sie die Arbeitswelt, indem sie Einfluss auf die Arbeitsabläufe und -prozesse nehmen (ebd.). Sie haben Auswirkungen auf die Arbeitsorganisation, -strukturierung und Aufgabenbearbeitung, so dienen sie beispielsweise als Kontrollmechanismus oder Qualitätssicherungssystem (ebd.). Es entsteht eine Technisierung des Wissens und der Einsatz von IuK-Technologien erfolgt nicht mehr nur unterstützend, vielmehr sind sie Bestandteil des Systems und der Prozesse selbst; Sachverhalte werden von vornherein als Informationsprozesse verstanden, formuliert und modelliert (Schmiede 2004: 40). IuK-basierte Innovationen werden generiert, die im Rahmen von Rückkopplungsprozessen die Grundlage weiterer Innovationen bilden (ebd.).

### 2. Der wachsende Dienstleistungscharakter von Arbeit

Dienstleistungen nach außen (z. B. für Kunden) und nach innen (z. B. für andere Abteilungen innerhalb des Unternehmens) nehmen zu, davon sind ebenso die klassischen Produktionsberufe betroffen (Dehnbostel 2008: 25). Um diesem Dienstleistungscharakter gewachsen zu sein, müssen „Arbeits- und Berufsprofile [...] um dienstleistungsbezogene Qualifikationen und Kompetenzen ergänzt werden.“ (Ebd.)

### 3. Die wachsende Lern- und Prozessorientierung moderner Arbeit

„Tayloristische Arbeits- und Organisationsweisen werden zunehmend durch prozessorientierte ersetzt.“ (Ebd.: 25) Hieraus ergeben sich lernförderliche Arbeitsumgebungen und neue Lernformen sowie die Aufwertung von Erfahrungslernen und informellem Lernen (ebd.: 25 f.). „Darüber hinaus treiben aktuelle

Unternehmens- und Organisationskonzepte die Erzeugung von Wissen und ein modernes Wissensmanagement voran, um insbesondere Verbesserungen und Innovationen zu fördern.“ (ebd.: 26) Für die Berufs- und Weiterbildung wird damit ein prozessorientiertes Lernen immer bedeutender (ebd.: 26).

#### 4. Wirkung von Wertewandel und demographischer Entwicklung auf die Arbeit

Die gesellschaftliche Entwicklung hat das Bedürfnis nach Individualisierung, Partizipation und Selbständigkeit gefördert (ebd.: 26). „Wird die Arbeit so gestaltet, dass individuellen Eigenschaften und Interessen entsprochen werden kann, bestehen höhere Lern- und Arbeitsmotivationen und die Kompetenzentwicklung erhält in der Arbeit verbesserte Chancen.“ (Ebd.) Dehnbostel (ebd.) führt ferner die demographische Entwicklung an. Die Bevölkerungsberechnungen des Statistischen Bundesamtes aus dem Jahr 2003 prognostizieren für Deutschland, dass im Jahr 2050 die Hälfte der Bevölkerung älter als 48 Jahre sein wird, ein Drittel gar älter als 60 Jahre (StBA 2003a: 1). Die demographische Entwicklung erfordert flexiblere Möglichkeiten für das Lernen und ein Konzept, dass auch Ältere mit in Lernprozesse einbezieht (Dehnbostel 2008: 26 f.).

Diese vier sozio-ökonomischen Megatrends zeigen die Ursachen und Folgen der Veränderungen auf, die ebenso als Strukturwandel bezeichnet werden. Die Auswirkungen betreffen zum einen das Wirtschaftssystem: Der Konkurrenzdruck der Unternehmen hat insbesondere durch die Globalisierung der Ökonomie deutlich zugenommen (Schumann 2003: 105). Für die Unternehmen resultieren daraus u. a.: beschleunigte Innovationsdynamiken, erhöhte Reaktionsgeschwindigkeiten und vergrößerte Komplexität der zu beherrschenden Prozesse (ebd.). Zum anderen ist das Individuum selbst betroffen, denn: „Der Prozess der universalen Informatisierung mit all seinen ökonomischen, technischen, gesellschaftlichen und politischen Konnotationen übt einen kaum zu überschätzenden Systemdruck auf das Individuum und seine Subjektivität aus.“ (Schmiede 2004: 44) Das Nichtstandardisierte wird für den Arbeitnehmer zum Standard, und es entsteht ein Spannungsfeld, in dem es gilt, die individuellen Bedürfnisse mit den neuen Arbeitsbedingungen zu vereinen (Schmiede 2011: 127 f.). Indem Wissen zu einer maßgeblichen Ressource für jeden Einzelnen geworden ist, stellt es auch einen entscheidenden sozialen Faktor des Individuums dar, im Falle des Versagens drohen psychische Erkrankungen (ebd.: 129 f.). Das Individuum sieht sich der Herausforderung gegenüber, einmal erworbenes Wissen und Kompetenzen kontinuierlich zu erneuern und zu aktualisieren (Willich und Minks 2004: 1).

Doch wie kann das Individuum diesen Herausforderungen begegnen? Im Rahmen der Anpassungen aufgrund des Strukturwandels ist oftmals vom sogenannten lebenslangen Lernen die Rede, welches die Anpassung auf die geänderten Rahmenbedingungen einer zunehmend wissensbasierten Arbeitswelt mitgestalten soll.

### **Lebenslanges Lernen**

Häufig werden Weiterbildung und Lebenslanges Lernen<sup>4</sup> synonym verwendet (Wolter 2011: 10). Jedoch weist das Lebenslange Lernen „[...] als ein internationales bildungspolitisches Konzept gegenüber dem Weiterbildungsbegriff eine eigenständige Begriffsgeschichte und Traditionslinie sowie eine viel weiter ausgreifende, systemische Bedeutung auf.“ (Ebd.: 10) Das Lebenslange Lernen umfasst „[...] die Gesamtheit allen formalen, nicht-formalen und informellen Lernens über den gesamten Lebenszyklus eines Menschen hinweg [...].“ (Expertenkommission Finanzierung Lebenslangen Lernens 2002: 29, zit. in Wolter 2011: 10). Das Lebenslange Lernen ist jedoch nicht nur als anpassende Reaktion zu bewerten, sondern macht den Strukturwandel erst möglich (Willich und Minks 2004: 2).

„Kern der Idee lebenslanges Lernen ist es, die ‚Passfähigkeit‘ der Institutionen, Angebote und Programme mit den individuellen Anforderungen, Bedürfnissen und den sozialen Lebenslagen der (potenziellen) Teilnehmer und Teilnehmerinnen über alle Phasen des Bildungs- und Lebensverlaufs hinweg zu erhöhen.“ (Wolter 2011: 27) Es ergibt sich eine lebensverlaufsbezogene Perspektive (ebd.). Kritiker sehen das Lebenslange Lernen auf ökonomische Aspekte wie Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit verengt, so macht u. a. Schuetze (2005: 58 f.) darauf aufmerksam, dass sich das Konzept des Lebenslangen Lernens oftmals zu sehr auf die berufliche Weiterbildung respektive berufliche Begründungszusammenhänge beschränke. „Das Konzept vom lebenslangen Lernen greift den zentralen Gedanken des persönlichen und kollektiven Lernprozesses auf und entwickelt daraus ein Gesellschaftsmodell, in dem Lernen bis ins hohe Alter eine tragende Rolle spielen soll.“ (Lorenz 2005: 22)<sup>5</sup> Zentraler Bezugspunkt dieses Modells stellen die Wissensarbeiter dar.

---

<sup>4</sup> Der Begriff „Lebenslanges Lernen“ wird im englischen bzw. französischen Sprachraum auch als *lifelong learning* oder *education permanente* bezeichnet (Lorenz 2005: 22).

<sup>5</sup> An dieser Stelle sei kritisch angemerkt, dass der weiter oben beschriebene und durch das Lebenslange Lernen zu vollziehende Anpassungsbedarf auf dem Weg in die Wissensgesellschaft in der Literatur überwiegend positiv konnotiert ist. Es ist jedoch nicht voraus-

## Die Wissensarbeit

Moldaschl (2007: 491) weist darauf hin, dass in Diskussionen um die Wissensgesellschaft der Begriff der Arbeit weitestgehend verdrängt wurde und der Begriff der Wissensarbeit in den Fokus des Interesses gerückt sei.

„Wenn Arbeit als Begriff überhaupt vorkommt, dann als ‚Wissensarbeit‘, der in einer Dienstleistungsökonomie wie unserer heutigen bis zu 75 Prozent des Arbeitsvolumens zugerechnet werden: von der Ausgabe der Briefmarke am Postschalter bis zur Grundlagenforschung; und mit der Perspektive, in der vollständig zur Wissensgesellschaft umgestalteten Ökonomie würden alle anderen Formen von Arbeit auf den Umfang der heutigen Landwirtschaft (2-3 Prozent) schrumpfen.“ (Moldaschl 2007: 491)

Was genau bedeutet Wissensarbeit und wer ist überhaupt ein Wissensarbeiter? Kelter et al. (2009: 20) beschreiben Wissensarbeit entlang der drei Dimensionen Komplexität, Autonomie und Neuartigkeit. Danach ist Wissensarbeit häufig komplex, wenig determiniert und hochgradig personen- sowie kommunikationssorientiert (ebd.). Sie heben hervor, dass Wissensarbeiter sehr autonom agieren und kaum direkt anleitbar seien (ebd.). Nach Kelter et al. (ebd.: 20 f.) sind die folgenden Merkmale für Wissensarbeit kennzeichnend:

- „[...] Wissensarbeit ist ergebnis- und prozessoffen, komplex und wenig standardisiert
- Wissensarbeit ist vorwiegend ‚Kopfarbeit‘, immateriell und schwierig ‚von Außen‘ zu überprüfen oder zu kontrollieren,
- Wissensarbeit [...] entsteht also in direkter Kollaboration und Kommunikation mit anderen Menschen,
- Wissensarbeit umfasst Informationssuchen, Problemanalysen, Verhandlungen, die Beobachtungen und den direkten Kontakt mit Menschen in immer neuen Ausgangssituationen [...],
- durch das Einbringen, Hinterfragen, Revidieren, Bewerten und Verknüpfen von Wissen entsteht wiederum neues Wissen,
- Wissensarbeit steht damit in einem Spannungsfeld zwischen konzentrierter Einzelarbeit und Gruppen-/Teamarbeit,

---

zusetzen, dass jeder das Lebenslange Lernen positiv beurteilt, unter Umständen kann es als „dauerhafte Nötigung“ verstanden werden (Alt 2002: 206).