

Weiterbildung in der IT-Industrie

Andrea Baukrowitz
Andreas Boes

Anhand der Ergebnisse eines empirischen Forschungsprojekts reflektiert der Beitrag die Weiterbildungssituation in der IT-Industrie. Kann die IT-Industrie als Protagonist moderner Unternehmenskonzepte und Arbeitsformen ebenso für sich in Anspruch nehmen, ein Vorreiter in der Etablierung eines modernen, an den Erfordernissen „lernender Unternehmen“ ausgerichteten Weiterbildungssystems zu sein? Zur Klärung der neuen Anforderungen an die Weiterbildung wird die Umbruchsituation, in der sich die IT-Industrie seit den 90er Jahren befindet, dargestellt und vor diesem Hintergrund die Weiterbildungssituation in den untersuchten Fallbetrieben analysiert. Letztlich wird die These erhärtet, dass die neuen Unternehmenskonzepte eine Ausweitung der Weiterbildung erforderlich machen und zugleich die Möglichkeiten einer vorausschauenden Qualifizierung unterminieren. Die Beschäftigten geraten somit in das Dilemma, entweder individualisiert und in der Freizeit diese defizitäre Situation zu kompensieren oder mit einem Verzicht auf Weiterbildung ihre zukünftige Beschäftigungsfähigkeit aufs Spiel zu setzen.

1 Einleitung

Die öffentliche Debatte um den IT-Fachkräftemangel und die sogenannte Green-card¹ für IT-Spezialisten aus Nicht-EU-Ländern hat nicht nur die IT-Industrie in besonderer Weise ins öffentliche Bewusstsein gebracht, sondern insbesondere die Thematik der Qualifikation und der Qualifizierung als zentralem gesellschaftlichen und betrieblichen Handlungsgegenstand hervorgehoben (Dostal 2000). Damit wurde eine breite Diskussion über die wirtschaftliche Bedeutung hochqualifizierter Arbeitskräfte, aber auch über die Möglichkeiten ihrer kurz-, mittel- und langfristigen Beschaffung angestoßen.²

Die zunehmende Bedeutung der Qualifizierungsfrage in der öffentlichen Diskussion und auch als Gegenstand der Kooperationsbeziehung der Sozialparteien stellt dabei kein IT-spezifisches Problem dar. Vielmehr lässt sich in gesamtgesellschaftlicher Perspektive eine allgemein zunehmende Bedeutung der Qualifikationsentwicklung im Kontext des Wandels der Produktionskonzepte konstatieren. Allerdings gilt die These von der hohen Bedeutung der Qualifikationsentwicklung für Unternehmen wie Beschäftigte der IT-Industrie in besonderem Maße. Die hohe technologische Innovationsdynamik sowie die immer kürzeren Produktlebenszyklen erfordern eine permanente Anpassung der Qualifikationen der Beschäftigten. Die Qualifikationen der Beschäftigten werden

zu einem zentralen Faktor, mit dem sich die Unternehmen am Markt positionieren und sich von Wettbewerbern abgrenzen. Wie schnell es gelingt, neue, an die veränderte Produkt- und Leistungsstrategie angepasste Qualifikationen im Unternehmen zu erzeugen, und wie effektiv in einem Weiterbildungssystem die Anforderungen einer permanenten Qualifizierung der Beschäftigten umgesetzt werden, entscheidet nachhaltig über die Marktposition.

Entsprechend wird dem Thema Qualifizierung in diesem Industriesegment unisono eine uneingeschränkt hohe Bedeutung beigemessen, von den Unternehmensleitungen über die Personal- und Ausbildungsverantwortlichen bis hin zu den Projektleitern. Und auch die Betriebsräte sehen hier für die Zukunft ein immer wichtigeres Handlungsfeld für die betriebliche Interessenvertretung. Zudem lässt sich in den letzten Jahren eine zunehmende Bedeutung der Qualifizierung in Betriebsvereinbarungen und Tarifverträgen feststellen. Gleichzeitig bemühen sich die Sozialparteien auf der gesellschaftlichen Ebene um

1 Für einen Überblick über die Diskussion vgl. Welsch (2001). BITKOM klagte für das Jahr 2000 über ein Defizit von 75.000 IT-Fachkräften. Andere Studien beziffern den Mangel auf bis zu 400.000 Fachkräften. Für eine kritische Betrachtung dieser Zahlen sowie die weitere Entwicklung des IT-Arbeitsmarktes vgl. Dostal (2001a; 2001b) und Trautwein-Kalms (2001a).

2 In diesem Zusammenhang wurde eine Vielzahl von Studien zu Bestand, Bedarf und Angebot an IT-Fachkräften erstellt. Als wichtigste seien hier die Untersuchungen von Petersen und Wehmeyer (2001), des ZEW (2001) und Input Consulting (2001) genannt.

Andrea Baukrowitz, Dipl.-Volkswirtin, ist Leiterin der Kooperationsstelle Wissenschaft und Arbeitswelt der TU Darmstadt, der FH Darmstadt und des DGB.
e-mail: baukrowitz@ifs.tu-darmstadt.de
Andreas Boes, Dipl.-Soziologe, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung – ISF München.
e-mail: andreas.boes@isf-muenchen.de

Die Autoren arbeiten seit Ende der 80er Jahre in verschiedenen Forschungs- und Beratungsprojekten zur IT-Industrie sowie zur Qualifikationsentwicklung von Computerspezialisten. Der Beitrag präsentiert Teilergebnisse des Projekts ARB-IT (Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie), das im Jahr 2000 abgeschlossen und von der Hans Böckler Stiftung gefördert wurde (Baukrowitz/Boes 2000). Auf der Basis von 12 Unternehmensfallstudien und konsolidierenden Expertengesprächen mit Vertretern von Gewerkschaften und Verbänden wurden im Rahmen einer breit angelegten Explorativstudie die Arbeitgeber-Arbeitnehmerbeziehungen in der IT-Industrie untersucht. In den Unternehmen wurden Interviews mit Vertretern der Unternehmensleitung und – soweit vorhanden – der Personalleitung, des Betriebsrats, des Ausbildungsbereichs sowie mit Projektleitern geführt, so dass in die Fallstudien jeweils sehr unterschiedliche Perspektiven eingeflossen sind. Insgesamt wurden ca. 150 Experteninterviews geführt. Die untersuchten Unternehmen repräsentieren – gemessen an der Beschäftigtenzahl – mit insgesamt gut 200.000 Beschäftigten ca. ein Viertel der IT-Industrie.

eine unternehmensübergreifende Gestaltung der Aus- und Weiterbildungssysteme für den IT-Bereich.³

Da die IT-Industrie nach übereinstimmender Meinung der befragten Experten anderen Branchen in der Realisierung moderner Produktionskonzepte voraus ist, ist es nicht allein für dieses Wirtschaftsegment interessant, in welcher Form die Qualifikationsentwicklung sowohl in den Unternehmen als auch überbetrieblich institutionell gestaltet und abgesichert wird. Sie kann vielmehr wichtige Leitbilder schaffen, die für die Reorganisation der Aus- und Weiterbildung anderer Branchen orientierend wirken können.

In unserer Untersuchung der Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie (Baukrowitz/Boes 2000) haben wir daher ein besonderes Augenmerk auf den Bereich der Qualifizierung gerichtet. Im Folgenden soll anhand der Ergebnisse dieser Untersuchung der Frage nachgegangen werden, welche neuen Anforderungen an die Qualifizierung sich aus den Veränderungen der Produktions- und Arbeitsstrukturen der IT-Industrie ergeben, wie sich die Weiterbildungssituation in den Unternehmen entwickelt und ob es den Unternehmen gelingt, ein unter diesen neuen Bedingungen leistungsfähiges System der Weiterbildung zu etablieren.

2

Der Umbruch in der IT-Industrie

2.1 ABGRENZUNG DER IT-INDUSTRIE

Die IT-Industrie lässt sich weder als wirtschaftsstatistische Einheit noch als ein einheitliches Regulierungssystem der Arbeitsbeziehungen bezeichnen. Betrachtet man die offizielle Wirtschaftsstatistik, wie sie beispielsweise vom Bundesamt für Statistik vorgelegt wird, so sind die Segmente, die heute gemeinhin zur IT-Industrie gezählt werden, über sämtliche Wirtschaftsbereiche verstreut (Nordhause-Janz/Rehfeld 1999; Seufert 2000).

Da ein dringend erforderliches neues theoretisches Konzept zur Erfassung der Umstrukturierungen der Wirtschaft insgesamt und der IT-Industrie im besonderen bisher nicht entwickelt wurde, zählen wir in Anlehnung an vorgelegte Definitionen von Nordhause-Janz/Rehfeld (1999) und

Tabelle 1: Erwerbstätige in der IT-Industrie 1998–2000

	1998	1999	2000*
Informationstechnik	396.000	418.000	445.000
– Herstellung von Büromaschinen und DV-Geräten	128.000	117.000	115.000
– Software und IT-Dienstleistungen	268.000	301.000	330.000
Telekommunikation	338.000	343.000	349.000
– Herstellung von Nachrichtentechnischen Geräten	101.000	92.000	92.000
– Fernmeldedienste	237.000	251.000	257.000
Insgesamt	734.000	761.000	794.000

* geschätzt
Quelle: BITKOM 2001 auf Basis Statistisches Bundesamt

WSI Hans Böckler Stiftung

BITKOM (2001) die Bereiche Informatik- und Informationstechnik nebst Software und Dienstleistungen sowie Telekommunikationsdienstleistungen nebst Telekommunikationshardware zur IT-Industrie. In diesen Bereichen arbeiteten laut BITKOM im Jahr 2000 knapp 800.000 Beschäftigte (BITKOM 2001), die Verteilung auf die verschiedenen Segmente zeigt Tabelle 1.

Zwischen den Unternehmen dieser Bereiche bestehen große Unterschiede. Eine große Heterogenität der Produktions- und Arbeitsstrukturen prägt die IT-Industrie als ganze (Baukrowitz/Boes 2000). Generalisierende Analysen sind daher stets mit Vorsicht zu genießen.

Eher klein- und mittelbetrieblich strukturiert ist vor allem das Segment *Software und IT-Dienstleistungen*. Hier tummelt sich auch die Mehrzahl der Start-up-Unternehmen, welche im Laufe der 90er Jahre gegründet wurden und mittlerweile für eine Vielzahl der New-Economy-Thesen Pate stehen.⁴ Doch selbst dieses Marktsegment wird in seiner wirtschaftlichen Dynamik vornehmlich von Unternehmen beherrscht, die der traditionellen Computerindustrie oder anderen Industrie- und Dienstleistungsbranchen (Automobilindustrie, Elektroindustrie, Banken und Versicherungen) entspringen.⁵ Es handelt sich hierbei meist um Tochterunternehmen von Großkonzernen, welche im Laufe der 80er und 90er Jahre ausgegründet wurden. Generell gilt aber für die Unternehmen in diesem Marktsegment, dass ihre Arbeitsprozesse nicht nach den klassischen tayloristischen Mustern organisiert sind; vorherrschend ist hier vielmehr die Projektarbeit. Dies geht mit einem sehr hohen Anteil hochqualifizierter Arbeitskräfte einher: Je nach Produkt- und Leistungsspektrum beträgt der Anteil der Hoch- und Fachhochschulabsolventen hier zwischen 60 und 90 % (vgl. auch Trautwein-Kalms 1995).

Das dem entgegengesetzte Extrem bildet der Bereich *Fernmeldedienste*. Die Ar-

beitsprozesse bei den Telekommunikationsdienstleistern sind keineswegs nach dem Muster der hochqualifizierten „Wissensarbeit“ gestrickt. Zwar nimmt die Projektarbeit hier in den letzten Jahren in be-

³ Seit Mitte der 90er Jahre wird diese Aufgabe von den Bildungsspezialisten aus Unternehmensverbänden und Gewerkschaften in Angriff genommen. Ein deutlicher Impuls wurde 1997 durch die Etablierung neuer IT-Berufe gesetzt. Damit wurden wesentliche Grundlagen und Ansatzpunkte geschaffen, eine Professionalisierung der Qualifizierung zu befördern und einen Bezug der betrieblichen Interessenvertretungen zu diesem Thema herzustellen. Die damit angestoßene Diskussion der Sozialparteien über Qualifizierungsinhalte und -wege mündete in Bestrebungen, nun zu einer überbetrieblichen Regelung der Weiterbildung zu kommen. Zu den neuen IT-Berufen, der Weiterbildungsinitiative der Sozialpartner und regionalen Projekten der Sozialpartner vgl. Benner (2001).

⁴ Gerade mit Blick auf die sehr jungen Unternehmen, die in den 90er Jahren im Zuge des Internetbooms auf den Markt drängten, werden die Merkmale der neuen Ökonomie definiert. Radikale Börsenorientierung, flache Hierarchien und teamartige Arbeitsstrukturen sowie ein neuer (hochqualifizierter) Arbeitstyp gelten als Inbegriff eines neuen Produktionsmodells. Und weil diese Unternehmen nur eine kurze Geschichte aufweisen, lassen sich Fragen nach dem „Woher“ des Neuen und seinen inneren Verwerfungen leicht beiseite schieben. Daher eignen sich diese Unternehmen so gut als Protagonisten einer rosigen Zukunft des kapitalistischen Gesellschaftsmodells. Reflektiert man die „Stars“ der „New Economy“ vor dem Hintergrund der historischen Entwicklung der gesamten IT-Industrie, so wird deutlich, dass sie in ihrer Spezifik Ausdruck einer historischen Umbruchsituation dieses Industrie-segments sind, keineswegs aber Idealtypen der gesamten IT-Industrie.

⁵ Ein Großteil des Beschäftigungswachstums, das für dieses Marktsegment konstatiert wird, entspringt dem Tatbestand, dass traditionelle Computerhersteller wie IBM oder Siemens sich mittlerweile generell nicht mehr dem Segment „Herstellung von Büromaschinen und DV-Geräten“, sondern dem der „IT-Dienstleistungen“ zuordnen oder zumindest jene Unternehmensteile, deren Hauptgeschäft aus IT-Beratung und -dienstleistung besteht, ausgetöchtert haben und damit diesem Segment zurechnen.

stimmten Abteilungen ständig zu, und der Akademikeranteil steigt, dennoch wäre es verfehlt, die Situation hier mit der in den Software- und IT-Dienstleistungsunternehmen zu vergleichen. Dieses Marktsegment wird nach wie vor von wenigen großen Unternehmen bestimmt, auch wenn die Privatisierung des Telekommunikationsmarktes eine Vielzahl junger, meist mittelgroßer Unternehmen auf den Markt gebracht hat. Der Anteil der Hoch- und Fachhochschulabgänger unter den Erwerbstätigen schwankt hier zwischen 10 und 20 %.

Der Bereich *Herstellung von nachrichtentechnischen Geräten* wird von wenigen Großunternehmen beherrscht. Auch wenn hier durch die Mobilfunkanbieter und den Boom bei den Telefonendgeräten – verglichen mit den Zeiten des staatlich regulierten Marktes (Postmonopol) – eine gewisse Durchmischung des Marktes stattgefunden hat, sind hier vor allem die traditionellen industriellen Produktionsstrukturen der Elektrotechnischen Industrie vorherrschend. Das bedeutet auch, dass hier die Arbeitsprozesse und die Beschäftigtenstrukturen in weiten Bereichen eher dem klassischen Muster tayloristischer Produktionsmethoden ähneln. Hochqualifizierte Arbeitskräfte bestimmen hier vor allem die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen, während sie in den Fertigungsbereichen nahezu keine Rolle spielen. Insgesamt wurde hier ein Anteil der Hoch- und Fachhochschulabgänger zwischen 35 und 40 % angegeben.

Der Bereich *Herstellung von Büromaschinen und DV-Geräten*, welcher bis Anfang der 90er Jahre vor allem von den Computerherstellern beherrscht wurde, vereint mittlerweile ein unübersichtliches Konglomerat an Unternehmen. Neben den Unternehmen der Büromaschinenindustrie, welche eher dem Spektrum traditioneller Industriearbeit zuzurechnen sind, sind dies vor allem die Hardwareanbieter im Bereich Informationstechnik, welche sich noch nicht zu „Dienstleistungsunternehmen“ umetikettiert haben. Diese Unternehmen können im Gegensatz zur erstgenannten Gruppe einen durchaus relevanten Anteil von hochqualifizierten Arbeitskräften haben, je nachdem wie hoch der Anteil der Beschäftigten in den Bereichen Vertrieb und Marketing sowie Entwicklung und Beratung ist. Der Anteil der Hoch- und Fachhochschulabgänger wird in diesen Unternehmen zwischen 35 und 45 % angegeben.

2.2 NEUE UNTERNEHMENSKONZEPTE

Die erste Strukturkrise der IT-Industrie zwischen 1992 und 1994 mündete in einen grundlegenden Umbruch der Produktionsstrukturen und Arbeitsformen. Während sich in den 80er Jahren nur Randbereiche der IT-Industrie (insbesondere Unternehmen der Softwareindustrie sowie IT-Beratung und -Dienstleistungsunternehmen) durch projektförmige Arbeitsformen und hochqualifizierte Belegschaften auszeichneten, bestimmen neue Unternehmenskonzepte, team- und projektförmige Arbeitsprozesse und hochqualifizierte Beschäftigte seit der Krise zunehmend die Situation.

Zunächst der PC und später die Anbindung der lokalen Computernetzwerke an das Internet (Baukrowitz 1996; Baukrowitz u.a. 2001) bringen für die IT-Industrie einen grundlegenden Wandel der Produkte und Leistungen mit sich.⁶ Dieser Wechsel des Produkt- und Leistungsspektrums bildet den inhaltlichen Kern des Umbruchs der Produktionsstrukturen und Arbeitsformen. Die Fokussierung auf das Internet beinhaltet einen grundlegenden Wandel des Bezugssystems der Produkt- und Leistungserstellung der IT-Industrie. Die Verschmelzung der Produkte der Computerindustrie mit denen der Telekommunikations- und der Medienindustrie – wie sie im Begriff des „Multimedia“ zum Ausdruck kommt – erfährt so eine neue Qualität (Baukrowitz 1996). Diese Veränderungen des Produkt- und Leistungsspektrums haben einen nachhaltigen Einfluss auf die Entwicklung der Qualifikationsanforderungen. Mit der Restrukturierung der Unternehmen verändern sich die Formen des Einsatzes und der Nutzung der Arbeitskraft.⁷

Insgesamt zeichnen sich neue Organisationsmodelle durch einen veränderten Zugriff auf die Arbeitskräfte aus. Durch neue Organisationsformen (Projektgruppen, Gruppenarbeit, Qualitätszirkel, kontinuierliche Verbesserungsprozesse, Profit Center) wird eine umfassende Mobilisierung des Engagements und der Initiative der Beschäftigten angestrebt. Flankiert wird dies durch verschiedene Formen indirekter Steuerung und Koordinierung (bereichs- und hierarchieübergreifende Aushandlungsprozesse; Zielvereinbarungen mit dem gehobenen Management) und neue Managementformen (Management als Coach und Moderator), durch eine

höhere organisatorische Transparenz (Informationssysteme) und durch die symbolische Integration der Beschäftigten in das Unternehmen (Unternehmenskultur). Die Unternehmen verzichten also auf eine direkte Steuerung des Beschäftigtenverhaltens „und setzen auf eine indirekte Steuerung – indem sie die kulturellen, fachlichen, technischen und materiellen Kontextbedingungen für das eigenständige Handeln der Beschäftigten definieren“ (Heidenreich/Töpsch 1998, S. 23; Töpsch u.a. 2001). Mit dieser Entwicklung erhält aber auch das Subjekt als Moment betrieblicher Verwertungsprozesse eine neue Bedeutung. Galt die Person „hinter“ der Arbeitskraft dem Taylorismus geradezu als „Störfaktor“ (Kern/Schumann 1984), so setzen neue Formen der Organisation der Arbeit offensichtlich darauf, bestimmte, dem Subjekt und damit der Person eigene Kompetenzen für den Arbeitsprozess verfügbar zu machen (Döhl u.a. 2000; Kratzer 2001).

3 Weiterbildungssituation in den Unternehmen

In allen befragten Unternehmen wird der Qualifikation der Beschäftigten eine Schlüsselrolle für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zugewiesen. In einem dynamischen Markt, in dem die Leistungen der IT-Unternehmen in enger Beziehung zu den Kunden erbracht werden müssen, bildet die Qualifikation der Beschäftigten für viele Unternehmen den entscheidenden Faktor, über den die Unternehmen sich auf dem Markt behaupten wollen. Daraus folgt, dass die Weiterbildung der Mitarbei-

⁶ Mit dem Internet hat sich eine neuartige Basisinfrastruktur etabliert, die für die Unternehmen eine weitgehend verwendungsoffene Einbettung der (internen) Informationssysteme in eine unternehmensexterne Informationsstruktur ermöglicht. Dabei liegt die eigentliche Bedeutung des Internets darin, dass es die unterschiedlichsten Formen des Umgangs mit Informationen in einem einheitlichen Medium im weltumspannenden Maßstab anschlussfähig macht (Boes 2001).

⁷ Resümiert man die Literatur, so könnte die IT-Industrie geradezu als Prototyp eines neuen Organisationsmodells gelten, welches als zentrale Grundlage für die Herausbildung „neuer Arbeitskrafttypen“ (Voß/Pongratz 1998; Heidenreich/Töpsch 1998; Hielscher/Hildebrandt 1999) angesehen wird.

ter unisono als strategische Aufgabe in den Unternehmen der IT-Industrie beschrieben wird. Dies nicht zuletzt auch deshalb, weil der Fachkräftemangel, den es in den Schlüsselfeldern des Marktes (beispielsweise Internet, betriebswirtschaftliche Standardsoftware, Verbindung von Informatik und Telekommunikation) weiterhin gibt, die Unternehmen dazu zwingt, über Qualifizierungsangebote ihre Attraktivität für die wenigen Bewerber zu erhöhen und deren Bindung an das Unternehmen zu fördern.

3.1 WEITERBILDUNGSaufWAND

Daran gemessen und auch angesichts der Tatsache, dass sich in den letzten Jahren die Anforderungen an die Qualifikationen der Mitarbeiter stark ausgeweitet haben, ist die Feststellung überraschend, dass die Weiterbildungsbudgets der untersuchten Unternehmen in den 90er Jahren nicht wesentlich ausgeweitet wurden. Dort, wo solche Angaben mit einer gewissen Validität getroffen werden konnten, wird angegeben, dass die Weiterbildungsausgaben zu Beginn dieses Jahrzehnts insgesamt nur geringfügig ausgeweitet wurden oder sogar stagnierten. Erst in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts ist wieder ein allmählicher Anstieg zu konstatieren. Für die nächsten Jahre erwarten unsere Interviewpartner eine leichte Steigerung; der Kostendruck verbietet aus deren Sicht aber eine deutliche Ausweitung der Weiterbildungsausgaben.

Die Aufwendungen werden gegenwärtig im Durchschnitt aller Unternehmen und Beschäftigtengruppen mit ca. drei bis acht Weiterbildungstagen pro Mitarbeiter und Jahr quantifiziert.⁸ Die Weiterbildungintensität schwankt nach einzelnen Kriterien deutlich. Hohe Aufwendungen werden für Führungskräfte und Anwärter auf solche Positionen sowie für hochqualifizierte Fachkräfte in den wettbewerbsrelevanten Geschäftsfeldern erbracht. Hier existieren in den großen Unternehmen häufig auch genau beschriebene Karrierewege, anhand derer die Weiterbildung dieser Beschäftigtengruppen orientiert wird. Des Weiteren unterscheiden sich die Weiterbildungsaufwendungen nach dem Alter. Sehr hohe Aufwendungen werden den Beschäftigtengruppen bis ca. 40 Jahren zuteil, während die Weiterbildungsbeteiligung der Altersgruppe darüber signifikant abnimmt und bei den über 50-Jährigen gegen Null tendiert.

Verglichen mit der Wirtschaft insgesamt liegt die IT-Industrie gemessen an ihren Weiterbildungsaufwendungen im vorderen Feld; ausgesprochen hoch sind die Aufwendungen aber keinesfalls.⁹

Die Tatsache, dass es den Unternehmen so schwer fällt, ihre Weiterbildungsaufwendungen zu quantifizieren, sagt bereits viel über die Besonderheiten der Qualifizierungsanstrengungen sowie über die Organisation der Weiterbildung aus. Exakte Zahlen sind nur in den Unternehmen zu erhalten, in denen Weiterbildungsaufwendungen genau erfasst werden. Das ist i.d.R. nur in den Unternehmen der Fall, die eine fest institutionalisierte Personalverantwortung haben. In den kleinen Unternehmen bis ca. 100 Beschäftigte ist dies meist nicht der Fall. Aber auch in den Unternehmen, wo über die Weiterbildungsaufwendungen Buch geführt wird – also meist in den großen und konzerngebundenen Unternehmen –, sind valide Angaben häufig nicht zu erhalten, weil die Umorganisation der Unternehmen und die vielen Übernahmen (Trautwein-Kalms 2001b), die häufig dazu führen, dass einzelne Abteilungen im ein- bis zweijährigen Rhythmus ihre Rechtsform und ihren Status im Unternehmen verändern, die Konsolidierung der Zahlen erschweren. Weitere Probleme der Erfassung der Weiterbildungsaufwendungen liegen darin begründet, dass ein Großteil der Weiterbildungsaufwendungen informell sowie in Eigeninitiative der Beschäftigten erbracht wird, und diese somit nicht in den Büchern auftauchen. Das gilt v.a. für die kleinen Unternehmen, in denen Bildungsmaßnahmen situativ durchgeführt werden und ein Großteil der Aktivitäten von den Beschäftigten „nebenbei“ und in der Freizeit erbracht wird. Es gilt aber auch zunehmend für die großen Unternehmen, die zwar i.d.R. über ein institutionalisiertes Weiterbildungssystem verfügen, in den letzten Jahren aber einen zunehmenden Anteil der Bildungsanstrengungen nicht mehr über klassische Seminare etc. abdecken, sondern über verschiedene Formen des „E-Learnings“¹⁰ und des „training-on-the-job“. Dieser Trend zur „Informalisierung“ der Weiterbildung geht damit einher, dass den Beschäftigten mehr Verantwortung für die Weiterbildung übertragen wird. In diesem Zusammenhang werden von den Mitarbeitern verstärkte Anstrengungen unternommen, die häufig aber gar nicht gesondert an die Vorgesetzten oder die Personalabtei-

lung gemeldet werden; auch diese finden zunehmend in der Freizeit statt.

Die beschriebenen Probleme der Erfassung der Bildungsaktivitäten werfen ein Schlaglicht auf die Art und Weise, wie Weiterbildung in den IT-Unternehmen organisiert wird. Sie zeigen auch, dass es notwendig ist, die „Wirklichkeit“ hinter den nicht besonders aussagekräftigen Zahlen zu analysieren. Und sie verdeutlichen, dass hinsichtlich der Weiterbildung in den verschiedenen Unternehmen deutliche Unterschiede anzutreffen sind, denen im Folgenden nachgegangen werden soll.

3.2 ORGANISATION DER WEITERBILDUNG

Ein Schwerpunkt unserer Analyse bestand darin, zu untersuchen, wie die Weiterbildung in den Unternehmen organisiert ist. Dabei interessierte uns v.a., wie die Unternehmen Qualifizierungsbedarfe feststellen, mit welchen Formen und in welchem Umfang sie Weiterbildung betreiben und welche Unterschiede sich für die einzelnen Beschäftigtengruppen konstatieren lassen, sowie ob und wie sie die Erfolgskontrolle durchführen (Boes u.a. 1991). Darüber hinaus war uns wichtig, zu erfahren, ob und in welcher Weise die Weiterbildung Gegenstand der Arbeit der betrieblichen Interessenvertretung ist und welche Vereinbarungen (Tarifverträge, Betriebsvereinbarungen) zwischen den Interessenparteien geschlossen wurden.

Ein zentrales Ergebnis unserer Untersuchung ist, dass es große Unterschiede zwischen den Unternehmen der IT-Industrie gibt, und zwar sowohl hinsichtlich der Kultur der Arbeitsbeziehungen (Baukrowitz/Boes 2000; 2001) als auch bezüglich der Organisation der Weiterbildung. Wir unterscheiden die Art und Weise, wie die Weiterbildung in den untersuchten Fallunternehmen organisiert wird, hinsichtlich des Kriteriums, ob die Weiter-

8 Ähnliche Zahlen legen auch andere Autoren für bestimmte Segmente vor, so z.B. Menez u.a. (2001) und GfK u.a. (2000).

9 Der International Adult Literacy Survey (IALS) der OECD quantifiziert Mitte der 90er Jahre die durchschnittliche Weiterbildungszeit je Beschäftigtem zwischen 25 und 54 Jahren in der deutschen Wirtschaft auf rund 40 Stunden pro Jahr (Fels u.a. 2001).

10 Unter dem Begriff E-Learning werden mittlerweile sämtliche Formen computergestützten Lernens zusammengefasst.

bildung einem institutionalisierten Verfahren folgt. Die Institutionalisierung der Weiterbildung schlägt sich beispielsweise in einem eigenen Weiterbildungsangebot, festgelegten Verantwortlichen für die Planung und Durchführung von Weiterbildungsaktivitäten, definierten Anforderungsprofilen und Laufbahnen für einzelne Aufgabenbereiche und einem eigenständigen Budget nieder.

Bezogen auf dieses Kriterium finden wir zwei vollkommen unterschiedliche Entwicklungsvoraussetzungen vor: Eine Gruppe von Unternehmen hat schon in den 80er Jahren ein hochorganisiertes und systematisiertes Weiterbildungssystem mit eigenen Bildungsstätten und -angeboten, einer eigenen Verantwortlichkeit für die Weiterbildung, festgelegten Budgets und definierten Anforderungsprofilen und Karrierewegen, anhand derer Qualifizierungsbedarfe für einzelne Beschäftigte identifiziert werden, etabliert. Hier sind häufig auch eigene Vereinbarungen zwischen Unternehmen und betrieblicher Interessenvertretung hinsichtlich der Weiterbildung anzutreffen. Bei diesen Unternehmen handelt es sich durchweg um traditionsreiche Großunternehmen bzw. deren Tochterunternehmen. Eine zweite Gruppe von meist kleinen und mittleren Unternehmen (hierbei handelt es sich vorwiegend um nicht konzerngebundene Unternehmen, welche in den 80er und 90er Jahren gegründet wurden und vornehmlich dem Marktsegment „Software und IT-Service“ zuzurechnen sind) weist die genannten eigenständigen Institutionen der Weiterbildung nicht oder nur rudimentär auf. Das heißt aber nicht, dass hier keine Weiterbildungsaktivitäten stattfinden. Sie werden vielmehr „nebenbei“ – also als integraler Bestandteil des Arbeitsprozesses – vereinbart und durchgeführt, ohne dass hierfür eigene Stellen eingerichtet sind.

3.2.1 TRADITIONELLE GROSS-UNTERNEHMEN UND KONZERN- GEBUNDENE UNTERNEHMEN

Die Unternehmen der ersten Gruppe waren bis zum Umbruch in der IT-Industrie zu Beginn der 90er Jahre weitgehend nach dem Muster des klassisch fordistischen Großunternehmens mit ausgeprägten Hierarchien und einer tiefgestaffelten Arbeitsteilung organisiert (vgl. auch Trautwein-Kalms 1995). Dazu gehörte auch, dass ein Funktionsbereich Bildung und

Weiterbildung ausdifferenziert wurde, dem die Erstellung eines Weiterbildungsangebots, die Durchführung der Maßnahmen und deren Erfolgskontrolle oblag. Dieser war bis zum genannten Zeitpunkt in sich als ein interner Schulungsapparat mit eigenständigen Schulen, fest angestellten Lehrern und einem weitgehend definierten Schulungsangebot aufgebaut.

Diese Form der Organisation der Weiterbildung um einen eigenständigen Funktionsbereich herum geriet im Laufe der 90er Jahre aus verschiedenen Gründen unter Druck und wurde in den letzten Jahren von den Unternehmen reorganisiert. Einmal wirkte sich die Krise dahingehend aus, dass die Weiterbildungsinstitutionen zunehmend unter Kostendruck standen und verstärkt in das Visier der Controller gerieten. Dies führte hier beispielsweise zu einer Veränderung der Beschäftigungsverhältnisse des Lehrpersonals: Aus Festangestellten wurden „freie“ Trainer, die als Selbständige für das Unternehmen Schulungen durchführten. In diesem Zusammenhang wurden viele Schulungszentren aus Kostengründen outgesourced und mussten sich fortan „unter Marktbedingungen“ bewähren oder wurden sogar ganz geschlossen.

Ein zweites Veränderungsmoment, welches das bestehende Weiterbildungssystem unter Veränderungsdruck stellte, resultierte aus der steigenden Innovationsgeschwindigkeit, welche ihrerseits einen beschleunigten Qualifikationswandel induzierte, sowie aus dem grundlegenden Wandel des Produkt- und Leistungsspektrums der IT-Unternehmen, welcher eine neue Kernkompetenz erforderlich machte (Baukrowitz u.a. 1994; Boes u.a. 1995). Die Dynamik des Qualifikationswandels sowie die Veränderung der Kernkompetenz weg vom technisch orientierten Berufsbild hin zu einem kundenorientierten Dienstleistungsprofil machten eine Weiterbildung notwendig, die schnell reagieren konnte und an den konkreten Bedarfen vor Ort orientiert ist. Die organisatorische Verantwortung für die Feststellung von Weiterbildungsbedarfen und die Festlegung der erforderlichen Qualifizierungsmaßnahmen wurden daher viel stärker als bis dahin in die Arbeitsprozesse hineinverlagert. Die unmittelbaren Vorgesetzten oder eigens geschaffene Personalentwicklungsmanager traten nun ins Zentrum des Weiterbildungssystems; die alten Weiterbildungsinstitutionen, welche vorher eine große Defi-

nitionsmacht bezüglich der Weiterbildung hatten, wurden nun zu „Dienstleistern“, die nach Vorgabe möglichst passgenaue Qualifizierungslösungen zu bieten hatten.

Ein drittes Veränderungsmoment für das traditionelle Weiterbildungssystem resultierte aus der Umsetzung neuer Unternehmenskonzepte in den IT-Unternehmen. Diese hochgradig auf dem „selbstorganisierten“ Agieren der Beschäftigten basierenden Konzepte, nach denen die Mitarbeiter nicht durch kleinschrittige Anweisungen, sondern auf der Basis von Zielvorgaben gesteuert werden, beinhalten auch die Verlagerung von Verantwortung für die Weiterbildung auf die Beschäftigten. Im Rahmen von Zielvereinbarungsgesprächen mit den Vorgesetzten werden nun notwendige Weiterbildungsaktivitäten vereinbart. Die Realisierung dieser Vereinbarungen steht vorrangig in der Verantwortung der Beschäftigten.

Insgesamt verändert sich gegenwärtig das System der Weiterbildung in den traditionellen Großunternehmen grundlegend. Diese Entwicklung lässt sich v.a. in den Hard- und Softwareunternehmen der Informationstechnik beobachten, die unter einem sehr hohen Veränderungsdruck stehen und – verglichen mit den Unternehmen des Telekommunikationsbereichs – bei der Durchsetzung neuer Unternehmenskonzepte weiter fortgeschritten sind (Baukrowitz/Boes 2000). Der neu entstehende Modus der Weiterbildung zeichnet sich v.a. dadurch aus, dass die Steuerung der Weiterbildung von den Arbeitsprozessen her organisiert wird, so dass der Schulungsbereich seine „Deutungsmacht“ verliert und zum nachgeordneten Dienstleister wird. Die Feststellung von Qualifikationsbedarfen und die Festlegung von Weiterbildungsaktivitäten sind dort, wo neue Managementkonzepte bereits realisiert wurden, wesentliche Bestandteile der Zielvereinbarungsgespräche; hier werden allgemeine Qualifizierungsziele definiert, für deren Realisierung dann ein hohes Maß an Verantwortung bei den Beschäftigten selbst liegt.

Für die neue Form der Weiterbildungsplanung werden im Wesentlichen zwei Instrumente eingesetzt: die Definition rollenspezifischer Anforderungsprofile und Laufbahnen sowie der Einsatz von Skill-Datenbanken. In einigen Unternehmen erfolgt die Bestimmung von Qualifizierungszielen über unternehmensweit definierte Rollenprofile, in denen berufliche Lauf-

bahnen nebst den jeweils notwendigen Qualifikationen beschrieben werden. In entwickelter Form haben wir diese Rollenprofile für die Qualifizierung der Führungskräfte vorgefunden, während sie sich in der fachlichen Qualifizierung bisher nur im Planungsstadium befanden. Diese Rollenprofile stecken bei der individuellen Aushandlung von Qualifizierungszielen in den Zielvereinbarungsgesprächen den Rahmen ab, innerhalb dessen messbare Ziele hinsichtlich der Inhalte und des Umfangs der Weiterbildung zu bestimmen sind.

Ein anderes Instrument in der Weiterbildungsplanung stellen Skill-Datenbanken dar. Der Einsatz dieser Datenbanken wurde Ende der 90er Jahre breit diskutiert und hatte den Abschluss einiger Betriebsvereinbarungen zur Folge. Das Ziel dieser Systeme bestand darin, Transparenz über die unternehmensintern verfügbaren Qualifikationen für die Personalbesetzung in Projekten herzustellen. Für die Mitarbeiter sollten sie einen Anreiz bieten, die eigenen „skills“ stets auf einem hohen und v.a. in den Projekten des Unternehmens verwertbarem Niveau zu halten, indem ein direkter Zusammenhang zwischen „Skill-Profil“ und unternehmensinterner Stellenbesetzung hergestellt werden sollte. Nach einigen Jahren Erfahrung mit diesen Systemen werden allerdings ihre Bedeutung und Funktionalität als weitgehend gering eingeschätzt.

Die neuen Formen der Weiterbildungsplanung und -steuerung gehen mit einer Veränderung der Weiterbildungsformen einher. Das Seminar als klassische Bildungsform nimmt relativ an Bedeutung ab, und Formen der Weiterbildung wie E-Learning oder Lernen am Arbeitsplatz werden wichtiger. Diese „Informalisierung der Weiterbildung“ beinhaltet, dass die Weiterbildungsaktivitäten von den Beschäftigten oft „nebenbei“ bewältigt werden, dass beispielsweise mal eben in der Mittagspause ein Kurs oder eine Programmieraufgabe vom Intranet heruntergeladen wird und zur Qualifizierung genutzt wird. Tatsächlich bauen die großen Unternehmen ihr Weiterbildungsangebot in diesem Bereich gegenwärtig schnell aus und bieten den Beschäftigten ein wachsendes Angebot von Qualifizierungsmaßnahmen. In einigen Unternehmen sind diese sogar in komplexe Curricula eingebettet, nach denen sich ein Mitarbeiter per Fernstudium weiterbilden kann und am Schluss ein firmeninternes Zertifikat für die erfolgreiche Teilnahme erhält.

Die ständig präsente Forderung an die Beschäftigten, selbsttätig, eigenverantwortlich und lebenslang lernend dafür zu sorgen, dass sie über die erforderlichen Qualifikationen verfügen, führt in Verbindung mit der Verbreitung „informeller“ Weiterbildungsformen dazu, dass eine Unterscheidung zwischen Weiterbildung und Arbeit sowie zwischen Qualifizierung und Freizeit immer schwerer fällt. Und tatsächlich wird seitens der Unternehmen selbstverständlich erwartet, dass sich die Beschäftigten in der Freizeit weiterbilden, also Kosten und Zeit für ihre Qualifizierung aufbringen. Die Beschäftigten geraten angesichts dieses neuen Modus der Weiterbildung in eine ambivalente Situation. Sie selbst für die Weiterbildung verantwortlich zu fühlen und „lebenslang“ lernen zu wollen, ist ihnen meist ein vertrauter Gedanke. Doch weil sie nicht in gleichem Maße Freiräume erhalten, um sich während der Arbeitszeit zu qualifizieren, werden die Weiterbildungsaktivitäten unter dem hohen Arbeitsdruck zunehmend in die Freizeit verlagert.¹¹

3.2.2 BETRIEBSVEREINBARUNGEN UND TARIFVERTRÄGE

In dieser Gruppe von Unternehmen stellt die Weiterbildung einen wichtigen Gegenstand von zweiseitigen Vereinbarungen zwischen Betriebsräten bzw. Gewerkschaften und Unternehmensleitungen dar. Es gehört zu den Besonderheiten der Tarifverträge in der IT-Industrie, dass der Regelungsgegenstand Qualifizierung hier eine wichtige Bedeutung hat (Bispinck/Trautwein-Kalms 1997). In einem Teil der Unternehmen bestehen mehr oder weniger differenziert ausgearbeitete tarifvertragliche Regelungen zur Qualifizierung der Mitarbeiter, die ihrerseits durch Betriebsvereinbarungen ergänzt werden. Die einzelnen tarifvertraglichen Regelungen zur Qualifizierung der Beschäftigten unterscheiden sich bezüglich der jeweils festgelegten Qualifizierungsansprüche der Mitarbeiter, der Zeiteile, die von den Mitarbeitern jeweils für die Qualifizierung eingebracht werden müssen, und vor allem hinsichtlich der Mitbestimmungsrechte für die Betriebsräte.

Hinsichtlich der vereinbarten Weiterbildungszeit pendeln sich die vereinbarten Tarifverträge gegenwärtig bei einem Weiterbildungsanspruch von fünf Tagen pro Jahr und Mitarbeiter ein. So beispielsweise

in einem Großunternehmen der Computerindustrie, wo im Haustarifvertrag eine Festlegung getroffen wurde, wonach die Mitarbeiter einen Qualifizierungsanspruch von fünf Tagen pro Jahr haben. Davon sollten zwei Tage aus dem Gleitzeitkonto der Mitarbeiter beigesteuert werden.¹² Ein weiteres Modell der tarifvertraglichen Regelung der Weiterbildung wird mit dem Ergänzungstarifvertrag eines IT-Dienstleistungsunternehmens vorgelegt, das aus der Automobilindustrie ausgegründet wurde. Hier wird in Anlehnung an die Regelungen des Flächentarifvertrags der Metall- und Elektroindustrie eine jährliche Abstimmung zwischen Unternehmensleitung und Betriebsrat über die Bildungsplanung festgelegt. Die Mitarbeiter erhalten einen tarifvertraglich garantierten Anspruch auf Weiterbildung in Höhe von 25 Tagen in fünf Jahren. Das Unternehmen trägt grundsätzlich die Kosten der Weiterbildung. Bei Qualifizierungsmaßnahmen, die als unmittelbare berufliche Entwicklungsmaßnahmen angesehen werden, gelten die Weiterbildungszeiten in vollem Umfang als Arbeitszeit. Bei darüber hinausgehenden Weiterbildungsmaßnahmen wird der Zeitaufwand zur Hälfte vom Mitarbeiter eingebracht.

Ein weiterer Gegenstand dieser Tarifverträge ist eine Festlegung der Art und Weise, wie der Weiterbildungsbedarf definiert wird. In dem genannten Computerunternehmen werden die Qualifizierungsziele im Rahmen der jährlich stattfindenden Mitarbeitergespräche zwischen Beschäftigten und Vorgesetzten vereinbart und gehen in die vereinbarten Ziele des Mitarbeiters ein.¹³ In einem anderen Unternehmen der Computerindustrie erfolgt laut Betriebsvereinbarung mit dem jähr-

11 Nach den Ergebnissen der WSI-Betriebsrätebefragung Software/IT-Dienstleistungen beobachten 60 % der befragten Betriebsräte Probleme mit der Weiterbildung, wobei eine Kollision mit dem zunehmenden Arbeitsanfall mit 78 % und eine fehlende Freigabe durch Vorgesetzte mit 41 % als häufigste Probleme genannt werden (Ahlers/Trautwein-Kalms 2001).

12 Da die nunmehr eingeführte „Zeitsouveränität“ keine Gleitzeitkonten mehr vorsieht, ist diese Verpflichtung nach Meinung des Betriebsrats hinfällig.

13 Zum Zeitpunkt der Erhebung war in dem Computerunternehmen eine Gesamtbetriebsvereinbarung in Verhandlung, die die verbindliche Festlegung dieser Weiterbildungsmaßnahmen zwischen Mitarbeitern und Vorgesetzten zum Gegenstand hat.

lichen Zielvereinbarungsgespräch auch die Festlegung von Qualifizierungszielen für die unmittelbar berufsbezogene Qualifizierung („jobspezifische Weiterbildung“). Innerhalb des Verfahrens der Feststellung des Weiterbildungsbedarfs hat der Betriebsrat dieses Unternehmens weitgehende Mitbestimmungsrechte, die aus dem zugrundeliegenden Flächentarifvertrag sowie konkretisierenden Bestimmungen im Ergänzungstarifvertrag und flankierenden Betriebsvereinbarungen resultieren. Der lokale Betriebsrat erhält halbjährlich eine Auflistung über den jeweiligen Stand des Bildungskontos der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Betriebs seiner Zuständigkeit. In dieser Auflistung sind alle Bildungsmaßnahmen, auch die „jobspezifischen“, aufgeführt, die die Mitarbeiter im zurückliegenden Halbjahr absolviert haben. Beide Auflistungen bilden die Grundlage für das halbjährliche Beratungsgespräch zwischen jeweiliger Betriebsleitung und Betriebsrat. Hinsichtlich der Durchführung von Weiterbildungsmaßnahmen hat der Betriebsrat darüber hinaus ein Initiativrecht.¹⁴

Sehr weitgehende Mitbestimmungsrechte der Betriebsräte und der zuständigen Gewerkschaft sind im Qualifizierungstarifvertrag eines Telekommunikationsunternehmens vereinbart. Der Tarifvertrag regelt, dass 10 % der Ausgaben für die „betrieblich-fachliche Weiterbildung“¹⁵ in einen Etat zur Finanzierung der „beruflichen Weiterbildung“ fließen. Auf der betrieblichen Ebene zu bildende örtliche Weiterbildungsausschüsse, die paritätisch besetzt sind, entscheiden über die Vergabe der Mittel zur „beruflichen Weiterbildung“ vor Ort und kontrollieren deren entsprechende Verwendung. Bei der Vergabe der Mittel zur „betrieblich-fachlichen Weiterbildung“ nimmt dieser Ausschuss eine beratende Funktion ein. Ein paritätisch besetzter zentraler Weiterbildungsausschuss legt auf Konzernebene die Eckdaten für die Qualifizierung fest und kontrolliert die Durchführung der Maßnahmen. Auch er hat gegenüber der Bildungsplanung im Bereich der „betrieblich-fachlichen Weiterbildung“ eine beratende Funktion auf Konzernebene.

Die beschriebenen Versuche zur tarifvertraglichen Regelung der Qualifizierung deuten insgesamt eine Aufwertung dieses Themenfeldes für die Tarifpolitik an. Die dargestellten Veränderungen machen deutlich, dass sich hier eine Trendwende voll-

zieht, die insgesamt Ausdruck einer Professionalisierung dieses Politikbereichs zu sein scheint. Weil die Unternehmen mehr Wert auf ein professionelles, systematisches Weiterbildungssystem legen und auch ein höheres Engagement der Beschäftigten in dieser Frage erwarten, sind zumindest die Unternehmen, in denen eine gewachsene Kultur der Interessenvertretung besteht, entsprechenden kollektivvertraglichen Regelungen offensichtlich eher zugänglich. Gleichzeitig ist das Interesse von Betriebsräten¹⁶ und Gewerkschaften an dieser Frage in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Beide Momente zusammen lassen erwarten, dass es in Zukunft zu weiteren kollektivvertraglichen Vereinbarungen in diesen Fragen kommen wird.

3.2.3 KLEINE UND MITTLERE UNTERNEHMEN

Die zweite Gruppe von Unternehmen ist dadurch geprägt, dass sowohl die Ausbildung als auch die Weiterbildung nur in einem geringen Maße institutionalisiert und strategisch-vorausschauend angelegt sind. Kennzeichnend für diese Unternehmen ist, dass die Weiterbildung nicht über eigenständige Institutionen organisiert wird. Eine eigenständige Personalverantwortung besteht nicht oder sie ist bisher nur in geringem Umfang professionalisiert. Durch das Fehlen von Instrumenten und Kompetenzen des Personalmanagements erhalten sowohl die Aus- als auch die Weiterbildung in diesen Unternehmen stets etwas einzelfallbezogenes und situatives. Dennoch wäre es verfehlt, die Weiterbildungssituation in diesen Unternehmen aufgrund des geringen Institutionalierungsgrads ohne weitergehende Analyse als defizitär zu beschreiben. Im Gegensatz zu den Unternehmen der ersten Gruppe folgt sie einem anderen Organisationsprinzip, das die Weiterbildungsaktivitäten zu einem integralen Bestandteil der Arbeitsprozesse macht und weitgehend auf feste Institutionen verzichtet.

Die Qualifizierungssituation in diesen Unternehmen ist durch zwei wesentliche Faktoren bestimmt: einerseits durch die extrem hohe technologische Innovationsdynamik, die mit hohen Qualifikationsanforderungen und einem entsprechenden Qualifizierungsaufwand einhergeht, andererseits durch das für bestimmte Beschäftigtengruppen bestehende Fachkräfteproblem. Diese Unternehmen bewegen sich

auf schnell wachsenden Nischenmärkten, die sich durch eine extrem hohe Innovationsdynamik auszeichnen. Sie verfügen daher über Beschäftigte mit Qualifikationen in den besonders gefragten innovativen Technologiefeldern und geraten dadurch in ein Dilemma: Einerseits müssen erhebliche Investitionen in die weitere Entwicklung der Qualifikationen der Mitarbeiter getätigt werden, andererseits fehlen diesen Unternehmen die Mittel, um im gegenwärtigen Wettbewerb der Unternehmen um qualifizierte Mitarbeiter mithalten zu können. Insbesondere die Kleinunternehmen in dieser Gruppe sind von dieser Entwicklung in besonderem Maße betroffen, weil sie nicht in der Lage sind, hier mit den großen Unternehmen mitzuziehen. Für sie besteht daher latent das Problem, entweder keine qualifizierten Fachkräfte zu

14 Der Betriebsrat kann für einzelne Mitarbeiter die Durchführung von jobspezifischen Bildungsmaßnahmen verlangen, wenn jobspezifische Bildungsmaßnahmen durch die Firma vernachlässigt werden. Die Firma stellt sicher, dass diese vom Betriebsrat verlangten Bildungsmaßnahmen innerhalb eines halben Jahres durchgeführt werden.

15 Hier werden Qualifizierungsmaßnahmen danach unterschieden, ob sie als Maßnahmen der „betrieblich-fachlichen Weiterbildung“ solche Qualifikationen vermitteln sollen, die im unmittelbaren Kontext mit den Betriebsprozessen stehen, oder ob sie als Maßnahmen der „beruflichen Weiterbildung“ der Entwicklung des allgemeinen Qualifikationsniveaus der Beschäftigten dienen.

16 Übereinstimmend sehen die Betriebsräte die Qualifizierung als Schlüsselfrage der Entwicklung der IT-Unternehmen an und messen ihr eine wachsende Bedeutung in ihrer Arbeit bei. Im Bereich der Weiterbildung hat die Wahrnehmung von Mitbestimmungsrechten aber dennoch bisher eine geringe Bedeutung. Anspruch und Wirklichkeit klaffen hier noch deutlich auseinander. Im Bereich der beruflichen Weiterbildung befinden sich die betrieblichen Interessenvertreter gegenwärtig in einer Phase, in der die Einsicht in die gestiegene Bedeutung der Qualifizierung in entsprechende Kompetenzen und Forderungen umgesetzt wird. Komplexe Forderungskonzepte, die die Weiterbildung als Teil systematischer Personalentwicklungskonzepte beschreiben, sowie dezidierte Forderungen hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung der Weiterbildungsmaßnahmen fehlen bisher in allen Gremien. Die Betriebsräte beschränken sich meist auf die Festlegung eines quantitativen Mindestanspruchs aller Beschäftigten an beruflicher Weiterbildung. Die inhaltliche Ausgestaltung sowie die Festlegung von Karriere- und Aufstiegswegen überlassen sie den Unternehmen. Die Haltung der Betriebsräte im Politikfeld Qualifizierung ist gegenwärtig davon geprägt, dass die zentrale Bedeutung dieses Themenfeldes unbestritten ist, es gleichzeitig aber noch nicht gelungen ist, die erforderlichen Kompetenzen in den Betriebsratsgremien aufzubauen, um die Chancen, die sich hier bieten, zu nutzen.

finden oder sogar das Abwandern qualifizierter Mitarbeiter befürchten zu müssen. Auf der Suche nach einem Ausweg aus diesem Qualifizierungsdilemma erhält die duale Ausbildung eine strategische Bedeutung, weil von diesen Fachkräften eher erwartet wird, dass sie sich enger mit dem Unternehmen verbunden fühlen.

Typisch für die Weiterbildungssituation dieser Unternehmen ist die hohe Bedeutung „informeller Weiterbildung“, welche im Arbeitsprozess und nicht selten in der Freizeit stattfindet. So baute ein Fallunternehmen beispielsweise ein Netzwerk als Testumgebung für eingesetzte Standardsoftware, Entwicklungsumgebungen und eigene Entwicklungen auf, das von den Mitarbeitern experimentell zum Testen von Systemeinstellungen und eigenen Programmen sowie zum Lernen während der Arbeitszeit und häufig auch in der Freizeit genutzt werden konnte. Darüber hinaus nutzen die Unternehmen ihre Trainingscenter, welche sie für die Qualifizierung von Beschäftigten aus Kundenunternehmen aufgebaut haben, auch für die Qualifizierung der eigenen Mitarbeiter. Diese Schulungen beziehen sich i.d.R. auf technische Problemstellungen oder betreffen konkrete Produkte (beispielsweise neue Versionen eines eingesetzten Standardsoftwareprodukts). Gerade in den kleinen Unternehmen dieser Gruppe sind darüber hinaus Versuche anzutreffen, spezielle Arbeitstreffen und Team-Meetings als Weiterbildungsveranstaltungen zu nutzen.

In den mittelgroßen Unternehmen dieser Gruppe sind – anders als in den kleinen – deutliche Bestrebungen zur Professionalisierung der Weiterbildung insgesamt zu erkennen. In diesen Unternehmen besteht i.d.R. eine eigene Personalverantwortung, die ihrerseits neben dem Personalrekrutierung insbesondere die Weiterbildung zu ihren wichtigsten Aufgabenfeldern zählt. Die Personalarbeit in diesen Unternehmen ist darauf gerichtet, ein transparentes System beruflicher Entwicklungsmöglichkeiten zu beschreiben und die Weiterbildung darin einzubetten. Hierzu gehören einerseits eine systematische Qualifikationsbedarfserhebung, die vor Ort mit den Teams („In-Team-Workshops“, „Bedarfs-Workshops“) durchgeführt werden soll, sowie andererseits die Schaffung und Beschreibung von Gehaltsgruppen und damit von Quasi-Karrierewegen. Hiermit sind deutliche Ansatzpunkte für die Entwicklung eines konsistenten Weiterbildungssystems gegeben.

Insgesamt zeichnen sich die Unternehmen dieser Gruppe durch eine dynamische Qualifikationsentwicklung aus. Dabei sind die hohen Weiterbildungsaufwendungen, die sowohl seitens der Unternehmen als auch seitens der Beschäftigten (durch Weiterbildung in der Freizeit) erbracht werden, nur schwer zu quantifizieren, da sie zu einem großen Teil einen integralen Bestandteil der Arbeitsprozesse darstellen. Insgesamt erfolgt die Weiterbildung in diesen Unternehmen weitgehend „reaktiv“ (Boes u.a. 1991). Zwar wird in der unmittelbar projekt- und arbeitsprozessbezogenen Qualifizierung teilweise ein erheblicher Aufwand betrieben, eine systematische Kopplung an längerfristige Produkt- und Unternehmensstrategien besteht jedoch nur in den seltensten Fällen.

4

Zusammenfassung

Der gesamte Bereich der Qualifizierung befindet sich in der IT-Industrie gegenwärtig in einer dynamischen Entwicklung. Vor dem Hintergrund des Fachkräfteproblems sind sowohl in betrieblicher als auch in überbetrieblicher Perspektive verstärkte Aktivitäten festzustellen, die Weiterbildung auszuweiten und zu einer Professionalisierung der Aus- und Weiterbildung zu gelangen. Dies gilt für die großen und konzerngebundenen Unternehmen ebenso wie für die kleinen und mittleren Unternehmen. Dennoch ist es bisher nicht gelungen, ein leistungsfähiges und den gestiegenen Anforderungen angemessenes System der Weiterbildung in der IT-Industrie zu etablieren.

Ein zentrales Problem der Weiterbildung ist der steigende Kostendruck, welcher in allen Unternehmen, insbesondere in denen mit einem ausgebauten zentralen Controlling, artikuliert wurde. Der schnell steigende Weiterbildungsbedarf, der für die 90er Jahre zu konstatieren ist, führt daher keineswegs zu entsprechend schnell wachsenden Weiterbildungsbudgets; diese werden nach übereinstimmender Aussage der Unternehmensvertreter voraussichtlich nur unwesentlich gesteigert.

Die Steigerung des Weiterbildungsbedarfs bei gleichzeitiger Stagnation der Ausgaben hat vor allem zur Folge, dass die Anforderungen an die Beschäftigten steigen, „selbstorganisiert“ für ihre Qualifizie-

rung zu sorgen und höhere Eigenanteile zu erbringen.¹⁷ Dies geht mit einer Ausweitung „informeller“ Weiterbildungsformen einher: An die Stelle der formal geregelten Qualifizierung in Seminaren und Schulungen treten insbesondere für die Beschäftigten unterhalb der Führungsebene zunehmend Formen des „training-on-the-job“ und des „E-Learning“. Im Zusammenspiel der genannten Einflussfaktoren (stagnierende Budgets, steigende Qualifizierungsanforderungen, Bedeutungsgewinn informeller Weiterbildungsformen) geraten die Beschäftigten in eine dilemmatische Situation: Einerseits wird ihnen im Kontext der neuen Managementkonzepte die Hauptverantwortung für ihre Qualifizierung zugewiesen. Der unmittelbare Druck zur Erreichung von Qualifizierungszielen wird durch deren Messbarkeit und konkrete Vereinbarungen mit Vorgesetzten erhöht. Andererseits verfügen die Beschäftigten nicht über die Autonomie, um den hierfür erforderlichen Weiterbildungsaufwand in der Arbeitszeit zu bewältigen – i.d.R. steht dem der ständig steigende Arbeitsdruck in Projekten entgegen. Die Folge ist, dass die Weiterbildung zunehmend in die Freizeit verlagert wird.

17 Gerade für Frauen liegt in dieser Entwicklung die Gefahr begründet, dass ihre Teilnahme an Weiterbildungsmaßnahmen erschwert ist. Dies hat gerade in der IT-Industrie oft gravierende Auswirkungen auf die beruflichen Aufstiegschancen, so dass der geringe Anteil von Frauen in den oberen Gehaltsgruppen sich nicht zuletzt daraus erklären dürfte (Trautwein-Kalms 2001a).

- Ahlers, E./Trautwein-Kalms, G.** (2001): Betriebliche Weiterbildung im IT-Bereich. Ergebnisse der WSI-Betriebsrätebefragung Software/IT-Dienstleistungen, Düsseldorf (im Erscheinen)
- Baukrowitz, A./Boes, A./Eckhardt, B.** (1994): Software als Arbeit gestalten. Konzeptionelle Neuorientierung der Aus- und Weiterbildung von Computerspezialisten, Opladen
- Baukrowitz, A.** (1996): Neue Produktionsmethoden mit alten EDV-Konzepten? Zu den Eigenschaften moderner Informations- und Kommunikationssysteme jenseits des Automatisierungsparadigmas; in: Schmiede, R. (Hrsg.), Virtuelle Arbeitswelten. Arbeit, Produktion und Subjekt in der „Informationsgesellschaft“, Berlin, S. 49–77
- Baukrowitz, A./Boes, A.** (2000): Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie. Abschlußbericht des Forschungsprojekts ARB-IT, Darmstadt (Veröffentlichung in Vorbereitung)
- Baukrowitz, A./Boes, A.** (2001): Bewegung in den Arbeitsbeziehungen. Das wandlungsfähige deutsche System passt unterschiedlich gut, in: Die Mitbestimmung 6, S. 42–45
- Baukrowitz, A./Boes, A./Schmiede, R.** (2001): Die Entwicklung der Arbeit aus der Perspektive ihrer Informatisierung; in: Matuschek, I./Henninger, A./Kleemann, F. (Hrsg.), Neue Medien im Arbeitsalltag. Empirische Befunde, Gestaltungskonzepte, Theoretische Perspektiven, Wiesbaden
- Benner, Ch.** (2001): Jenseits der Greencard. Aus- und Weiterbildung in den IT-Berufen; in: WSI-Mitteilungen 11, S. 711–717
- Bispinck, R./Trautwein-Kalms, G.** (1997): Gewerkschaftliche Tarifpolitik im Sektor Informationstechnik. Ausgangsbedingungen, bestehende tarifliche Regelungen und neue gewerkschaftliche Handlungsansätze; in: WSI-Mitteilungen 4, S. 228–241
- BITKOM** (2001): Wege in die Informationsgesellschaft. Status quo und Perspektiven Deutschlands im internationalen Vergleich, Berlin/Frankfurt
- Boes, A.** (2001): Zukunftsprojekt Mitbestimmung? Empirische Untersuchung des Wandels der Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie, unveröff. Ms., München
- Boes, A./Baukrowitz, A./Eckhardt, B.** (1995): Herausforderung „Informationsgesellschaft“. Die Aus- und Weiterbildung von IT-Fachkräften vor einer konzeptionellen Neuorientierung; in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2, S. 239–251
- Boes, A./Knöb, P./Nispel, A.** (1991): Personalentwicklung und Weiterbildung in kleinen und mittleren Unternehmen, Eschborn
- Döhl, V./Kratzer, N./Sauer, D.** (2000): Krise der NormalArbeit(s)Politik. Entgrenzung von Arbeit – neue Anforderungen an Arbeitspolitik; in: WSI-Mitteilungen 1, S. 5–17
- Dostal, W.** (2000): „Greencard“ für Computerfachleute. Anwerbung kann Ausbildung nicht ersetzen, IABKurzbericht 3, Nürnberg
- Dostal, W.** (2001 a): Der IT-Arbeitsmarkt: heute und morgen; in: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik 218, April
- Dostal, W.** (2001 b): Turbulenzen im IT-Arbeitsmarkt; in: Informatik-Spektrum Bd. 24/4
- Fels, G./Heinze, R.G./Pfarr, H./Schmid, G./Streeck, W.** (2001): Gute Praxis in der betrieblichen Weiterbildung, Bericht der Benchmarking-Gruppe des Bündnisses für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit, o.O.
- GfK Marktforschung GmbH/Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung ISI/Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE** (2000): „Analyse und Evaluation der Softwareentwicklung in Deutschland“. Eine Studie für das Bundesministerium für Forschung und Bildung, o.O.
- Heidenreich, M./Töpsch, K.** (1998): Die Organisation der Arbeit in der Wissensgesellschaft; in: Industrielle Beziehungen 1, S. 13–44
- Hielscher, V./Hildebrandt, E.** (1999): Zeit für Lebensqualität. Auswirkungen verkürzter und flexibilisierter Arbeitszeiten auf die Lebensführung, Berlin
- Input Consulting** (2001): Die Entwicklung des Arbeitsmarktes und der Hochschulplätze für IT-Fachkräfte in Deutschland. Zwischenergebnis der Arbeitsgruppe „Bildung und Qualifikation“, Themenschwerpunkt Berufliche Bildung und Arbeitsmarkt, Frankfurt/Stuttgart
- Kern, H./Schumann, M.** (1984): Das Ende der Arbeitsteilung? München
- Kratzer, N.** (2001): Entgrenzung von Arbeit. Neue Leitbilder der Erwerbsarbeit? Ansätze zur arbeitspolitischen Bewertung und Gestaltung, hektogr. (Veröffentlichung in Vorbereitung)
- Menez, R./Munder, I./Töpsch, K.** (2001): Qualifizierung und Personaleinsatz in der IT-Branche. Auswertung der Online-Studie BIT-S (Befragung von IT-Unternehmen in der Region Stuttgart), Stuttgart
- Nordhause-Janz, J./Rehfeld, D.** (1999): Informations- und Kommunikationswirtschaft Nordrhein-Westfalen; in: Institut Arbeit und Technik (Hrsg.), Graue Reihe des Instituts Arbeit und Technik, Band 1, Gelsenkirchen
- Petersen, A.W./Wehmeyer, C.** (2001): Bestand sowie Bedarf und Angebot an IT-Fachkräften, Teilbericht der BiBB-IT-Studie, Flensburg
- Seufert, W.** (2000): Informations- und Kommunikationswirtschaft räumlich stark konzentriert; in: DIW-Wochenbericht 32
- Töpsch, K./Menez, R./Malanowski, N.** (2001): Ist Wissensarbeit regulierbar? Arbeitsregulation und Arbeitsbeziehungen am Beispiel der IT-Branche; in: Industrielle Beziehungen 3, S. 306–332
- Trautwein-Kalms, G.** (1995): Ein Kollektiv von Individualisten? Interessenvertretung neuer Beschäftigtengruppen, Berlin
- Trautwein-Kalms, G.** (2001 a): IT-Fachkräftemangel: Der Mensch lebt nicht von Qualifikation allein; in: Gewerkschaftliche Monatshefte 2, S. 94–99
- Trautwein-Kalms, G.** (2001 b): IT – eine Branche im Übernahmestress; in: WSI Mitteilungen 9, S. 530
- Voß, G./Pongratz, H.** (1998): Der Arbeitskraftunternehmer. Eine neue Grundform der „Ware Arbeitskraft“? in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 1, S. 473–487
- Welsch, J.** (2001): Wachstums- und Beschäftigungsmotor IT-Branche. Fachkräftemangel, Green Card und Beschäftigungspotenziale, Bonn
- ZEW** (Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung) (2001): IKT-Fachkräftemangel und Qualifikationsbedarf. Empirische Analysen für das Verarbeitende Gewerbe und ausgewählte Dienstleistungssektoren in Deutschland, Mannheim