

Sonderdruck aus:

Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Herbert Düll, Lutz Bellmann

Der unterschiedliche Zugang zur betrieblichen
Weiterbildung nach Qualifikation und Berufsstatus
Eine Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels 1997
für West- und Ostdeutschland

Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB)

Die MittAB verstehen sich als Forum der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Es werden Arbeiten aus all den Wissenschaftsdisziplinen veröffentlicht, die sich mit den Themen Arbeit, Arbeitsmarkt, Beruf und Qualifikation befassen. Die Veröffentlichungen in dieser Zeitschrift sollen methodisch, theoretisch und insbesondere auch empirisch zum Erkenntnisgewinn sowie zur Beratung von Öffentlichkeit und Politik beitragen. Etwa einmal jährlich erscheint ein „Schwerpunkt-Heft“, bei dem Herausgeber und Redaktion zu einem ausgewählten Themenbereich gezielt Beiträge akquirieren.

Hinweise für Autorinnen und Autoren

Das Manuskript ist in dreifacher Ausfertigung an die federführende Herausgeberin Frau Prof. Jutta Allmendinger, Ph. D. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 90478 Nürnberg, Regensburger Straße 104 zu senden.

Die Manuskripte können in deutscher oder englischer Sprache eingereicht werden, sie werden durch mindestens zwei Referees begutachtet und dürfen nicht bereits an anderer Stelle veröffentlicht oder zur Veröffentlichung vorgesehen sein.

Autorenhinweise und Angaben zur formalen Gestaltung der Manuskripte können im Internet abgerufen werden unter http://doku.iab.de/mittab/hinweise_mittab.pdf. Im IAB kann ein entsprechendes Merkblatt angefordert werden (Tel.: 09 11/1 79 30 23, Fax: 09 11/1 79 59 99; E-Mail: ursula.wagner@iab.de).

Herausgeber

Jutta Allmendinger, Ph. D., Direktorin des IAB, Professorin für Soziologie, München (federführende Herausgeberin)
Dr. Friedrich Buttler, Professor, International Labour Office, Regionaldirektor für Europa und Zentralasien, Genf, ehem. Direktor des IAB
Dr. Wolfgang Franz, Professor für Volkswirtschaftslehre, Mannheim
Dr. Knut Gerlach, Professor für Politische Wirtschaftslehre und Arbeitsökonomie, Hannover
Florian Gerster, Vorstandsvorsitzender der Bundesanstalt für Arbeit
Dr. Christof Helberger, Professor für Volkswirtschaftslehre, TU Berlin
Dr. Reinhard Hujer, Professor für Statistik und Ökonometrie (Empirische Wirtschaftsforschung), Frankfurt/M.
Dr. Gerhard Kleinhenz, Professor für Volkswirtschaftslehre, Passau
Bernhard Jagoda, Präsident a.D. der Bundesanstalt für Arbeit
Dr. Dieter Sadowski, Professor für Betriebswirtschaftslehre, Trier

Begründer und frühere Mitherausgeber

Prof. Dr. Dieter Mertens, Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Karl Martin Bolte, Dr. Hans Büttner, Prof. Dr. Dr. Theodor Ellinger, Heinrich Franke, Prof. Dr. Harald Gerfin, Prof. Dr. Hans Kettner, Prof. Dr. Karl-August Schäffer, Dr. h.c. Josef Stingl

Redaktion

Ulrike Kress, Gerd Peters, Ursula Wagner, in: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (IAB), 90478 Nürnberg, Regensburger Str. 104, Telefon (09 11) 1 79 30 19, E-Mail: ulrike.kress@iab.de: (09 11) 1 79 30 16, E-Mail: gerd.peters@iab.de: (09 11) 1 79 30 23, E-Mail: ursula.wagner@iab.de: Telefax (09 11) 1 79 59 99.

Rechte

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet. Es ist ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages nicht gestattet, fotografische Vervielfältigungen, Mikrofilme, Mikrofotos u.ä. von den Zeitschriftenheften, von einzelnen Beiträgen oder von Teilen daraus herzustellen.

Herstellung

Satz und Druck: Tümmels Buchdruckerei und Verlag GmbH, Gundelfinger Straße 20, 90451 Nürnberg

Verlag

W. Kohlhammer GmbH, Postanschrift: 70549 Stuttgart; Lieferanschrift: Heßbrühlstraße 69, 70565 Stuttgart; Telefon 07 11/78 63-0; Telefax 07 11/78 63-84 30; E-Mail: waltraud.metzger@kohlhammer.de, Postscheckkonto Stuttgart 163 30. Girokonto Städtische Girokasse Stuttgart 2 022 309. ISSN 0340-3254

Bezugsbedingungen

Die „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ erscheinen viermal jährlich. Bezugspreis: Jahresabonnement 52,- € inklusive Versandkosten: Einzelheft 14,- € zuzüglich Versandkosten. Für Studenten, Wehr- und Ersatzdienstleistende wird der Preis um 20 % ermäßigt. Bestellungen durch den Buchhandel oder direkt beim Verlag. Abbestellungen sind nur bis 3 Monate vor Jahresende möglich.

Zitierweise:

MittAB = „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ (ab 1970)
Mitt(IAB) = „Mitteilungen“ (1968 und 1969)
In den Jahren 1968 und 1969 erschienen die „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ unter dem Titel „Mitteilungen“, herausgegeben vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.

Internet: <http://www.iab.de>

Der unterschiedliche Zugang zur betrieblichen Weiterbildung nach Qualifikation und Berufsstatus

Eine Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels 1997 für West- und Ostdeutschland

Herbert Düll und Lutz Bellmann*

„... denn wer da hat, dem wird gegeben werden“ (Matthäus 13,12)

Während die große Bedeutung des betrieblichen Humankapitals aus ökonomischer und gesellschaftspolitischer Sicht als Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands begrüßt wird, ist es ein durchgängiges Ergebnis vieler empirischer Untersuchungen, daß die betriebliche Weiterbildung bestehende Bildungsunterschiede tendenziell eher vergrößert denn verringert – und somit zu einer Verstärkung ungleicher Beschäftigungs- und Einkommenschancen nach Qualifikation und nach beruflichem Status beiträgt. Im Gefolge technisch-organisatorischer Veränderungen in den Betrieben besteht ein Interesse der Arbeitgeber an geeigneten Fachkräften. Daraus ergibt sich u.a. die Frage, ob eine Einbeziehung auch der unteren Qualifikationsgruppen in die betriebliche Weiterbildung abhängig von betrieblichen Konstellationen erfolgt.

In diesem Beitrag wird anhand von Daten aus dem *Befragungsschwerpunkt „Fort- und Weiterbildung“* des IAB-Betriebspanels 1997 dargelegt, daß die betriebliche Weiterbildungsintensität in der Tat zwischen den unterschiedlichen Qualifikations- bzw. Statusgruppen beträchtlich streut. Insbesondere werden qualifizierte Angestellte stärker als Facharbeiter und als un- oder angelernte Arbeiter in institutionalisierte Bildungsmaßnahmen einbezogen. In Ostdeutschland weisen einfache Angestellte eine höhere Teilnahmequote als Facharbeiter auf, während sie in Westdeutschland gegenüber letzteren schlechter abschneiden. Im Rahmen ökonomischer Analysen wird u.a. der Einfluß der betrieblichen Qualifikationsstruktur, der Ausbildungsintensität im Betrieb und der Investitionen in IuK-Technologien daraufhin untersucht, wie diese Faktoren auf die spezifische Weiterbildungsteilnahme der unterschiedlichen Beschäftigtengruppen wirken.

Mittels Analyse der Arbeitsnachfrage kann gezeigt werden, daß es *betriebliche Einflußgrößen für Art und Umfang der betrieblichen Qualifizierung gibt, die von der Person und damit auch der Qualifikation der Weiterbildungsteilnehmer zunächst einmal unabhängig sind, aber ergänzend zur Erklärung der selektiven Teilhabe an betrieblicher Qualifizierung beitragen*. Eine Segmentierung in der und durch die Weiterbildung ist aber aus Sicht der Betriebe sicherlich so lange rational, wie sich die Rahmenbedingungen nicht verändern. Dazu gehören ein stärker polyvalenter Personaleinsatz und eine qualifizierungsförderliche Arbeitsgestaltung genauso wie eine flexible Neuabstimmung zwischen der beruflichen Erstausbildung und einer darauf aufbauenden Qualifizierung.

Gliederung

- 1 Qualifizierung zwischen gesamtwirtschaftlichem Erfordernis und betrieblichem Nutzenkalkül
- 2 Die Selektivität der betrieblichen Weiterbildung
- 3 Empirische Analyse von betrieblichen Weiterbildungsaktivitäten
 - 3.1 Bezugsrahmen für die empirische Analyse
 - 3.2 Betriebliche Weiterbildung im Befragungsprogramm des IAB-Betriebspanels
 - 3.3 Ausgewählte deskriptive Ergebnisse zur Weiterbildungsteilnahme in den Betrieben
 - 3.4 Ökonometrische Ergebnisse zur betrieblichen Weiterbildungsteilnahme
- 4 Zusammenfassung und Ausblick

Literaturverzeichnis

Anhang: Umrechnung von Teilnahmefällen in teilnehmende Personen

* Herbert Düll und Dr. Lutz Bellmann sind wissenschaftliche Mitarbeiter im IAB. Die Autoren danken den Referees für ihre Anregungen. Der Beitrag liegt in der alleinigen Verantwortung der Autoren. Das IAB-Betriebspanel wird aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) gefördert.

1 Qualifizierung zwischen gesamtwirtschaftlichem Erfordernis und betrieblichem Nutzenkalkül

Die Anpassungsfähigkeit des Beschäftigungssystems wird wesentlich von der Humankapitalausstattung in den Betrieben und Verwaltungen bestimmt. Übereinstimmende Diagnose sowohl aus ökonomischer wie sozialwissenschaftlicher Sicht ist, daß die Beschäftigten sich durch die berufliche Erstausbildung und die Weiterbildung während ihres Arbeitslebens in die Lage versetzen müssen, den veränderten Anforderungen des technologischen Wandels und der zunehmenden Informatisierung der Arbeit Rechnung zu tragen. Der Bedeutungszuwachs von beruflicher Qualifizierung resultiert zudem aus dem zwischen- und intrasektoralen Wandel zugunsten wissensbasierter Berufe und Tätigkeiten. Dieser „wissensintensive Strukturwandel“ findet zum einen im produzierenden Bereich statt, insbesondere wenn neue Produkte entwickelt oder veränderte Herstellungsverfahren eingesetzt werden, zum anderen entfaltet er sich mit dem Einsatz von IuK-Technologien vor allem bei unternehmensnahen Dienstleistungen. Damit einher geht eine zunehmende Beschäftigung in solchen wissensintensiven Wirtschaftsbereichen (vgl. hierzu auch NIW u.a. 1998: 14ff.).

Was bedeutet dieser Veränderungsprozeß jedoch für die Qualifizierungsprozesse auf der „Mikroebene Betrieb“? Eine

Teilnahme an formalisierter Weiterbildung nimmt neben dem mehr informellen „Lernen am Arbeitsplatz“ eine komplementäre Rolle zur beruflichen Erstausbildung ein. Weiterbildung kann zwar eine fundierte Ausbildung nicht ersetzen, hat aber – bei Berufs- oder Betriebswechselln sowie bei un stetigen Erwerbsverläufen – gegenüber der Lehre an Bedeutung gewonnen. Die betrieblichen Weiterbildungsstrategien stehen dabei im Spannungsfeld verschiedener Funktionen. Flexibilitätserfordernisse verbinden einerseits die Weiterbildung mit einem stärker polyvalenten Arbeitskräfteeinsatz, andererseits beschränkt der steigende Kostendruck die Qualifizierungsmaßnahmen deutlicher auf ihre kurz- und mittelfristige Verwertbarkeit im Arbeitsprozeß hin (vgl. Weiß 1997: 16; Faulstich 1998: 51f.). Aus Arbeitnehmerperspektive sollen Qualifizierungsprozesse während des Erwerbslebens aber auch zur individuellen Einkommenssicherung, gar zur -verbesserung beitragen, und die Beschäftigung auch bei Arbeitsplatz- oder Betriebswechsel sichern.

Nach den – nach wie vor lückenhaften – statistischen Erkenntnissen über die „immateriellen Investitionen“ in das gesellschaftliche Humankapital ist die Privatwirtschaft in Deutschland zum bedeutendsten Träger von Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen geworden (vgl. hierzu Bardeleben/Sauter 1995 und Schumacher 1997 mit entsprechenden Überblicken). Dieses bedeutendste Segment des „Marktes für berufliche Weiterbildung“ (Dicke/Glismann/Gröhn 1995) kann jedoch – z.B. wegen fehlender Transparenz der Bildungsangebote, mangelnder Zertifizierung des Lernertrages und der begrenzten Wahlmöglichkeiten für die Nachfrager – im Sinne der ökonomischen Theorie nur als unvollkommen angesehen werden. Betriebliche Qualifizierung kann als überwiegend spezifische Investition aufgefaßt werden, deren Erträge naturgemäß langfristiger Art und somit häufig unsicher sind. Deshalb geht es aus mikroökonomischer Perspektive nicht allein um die Frage einer – zumeist kurzfristigen – Verwertbarkeit von Qualifizierung für Arbeitgeber und Arbeitnehmer und einer Absicherung des vorhandenen Humankapitals. Vielmehr gewinnt mit der „Verbetrieblichung von Weiterbildung“ (Kühnlein 1997: 273ff.) auf dieser Ebene auch die Frage des Zuganges zur Weiterbildung an Brisanz (vgl. auch Nienhüser 1999: 138ff.).

Aus mehr gesellschaftlicher und makroökonomischer Perspektive wird die Notwendigkeit einer Verbesserung der Standortqualität durch Investitionen in Humankapital betont. In diesem Kontext wird überwiegend ein möglichst breiter Zugang zu Qualifizierung gefordert und folglich ein Abbau von Ungleichheiten bei den „Bildungschancen im Betrieb“ begründet (vgl. Timmermann 1998: 347ff. mit weiteren Begründungen).

Es kann somit zu einem Zielkonflikt von gleicher Teilhabe an Qualifizierung und betrieblichen Bedarfsprinzipien kommen. Die Rolle der betrieblichen Weiterbildung kann nach den vorliegenden empirischen Erkenntnissen durchaus als zwiespältig angesehen werden: Unbeschadet der wichtigen Anpassungsfunktion an veränderte Markt- und Produktionsbedingungen kann die betrieblich geförderte Qualifizierung zu einer Perpetuierung der ungleichen Beschäftigungs- und Einkommenschancen beitragen. Insbesondere existieren qualifikations-, geschlechts- und altersspezifische Barrieren einer Weiterbildungsbeteiligung im Betrieb. Diese durch Fremdselektion hervorgerufenen Benachteiligungen für Niedrigqualifizierte, Frauen und Ältere korrespondieren aber auch deutlich mit einer geringeren Neigung dieser Gruppen sich weiterzubilden (Selbstselektion), was häufig mit den niedrigeren Erfolgsaussichten im Anschluß an Bildungsmaßnahmen

men begründet wird (vgl. zur individuellen „Weiterbildungsabstinenz“ Bolder u.a. 1994 sowie Schömann/Becker 1998: 281).

Im Anschluß an die in MittAB 2/1998 vorgestellten Befunde stellen wir die Hypothesen auf, daß *Qualifizierungsaktivitäten aus Sicht der Betriebe keine Selbstverständlichkeit darstellen*, und daß ein *gleicher Zugang zur Weiterbildung für alle Mitarbeitergruppen nicht zu erwarten* ist. Dabei wird die Weiterbildungsteilnahme der verschiedenen Qualifikations- und Statusgruppen in den Betrieben, die eigene Maßnahmen anbieten und/oder die Teilnahme an Qualifizierung unterstützen, näher beleuchtet. Betrachtet werden also „Weiterbildungsbetriebe“.

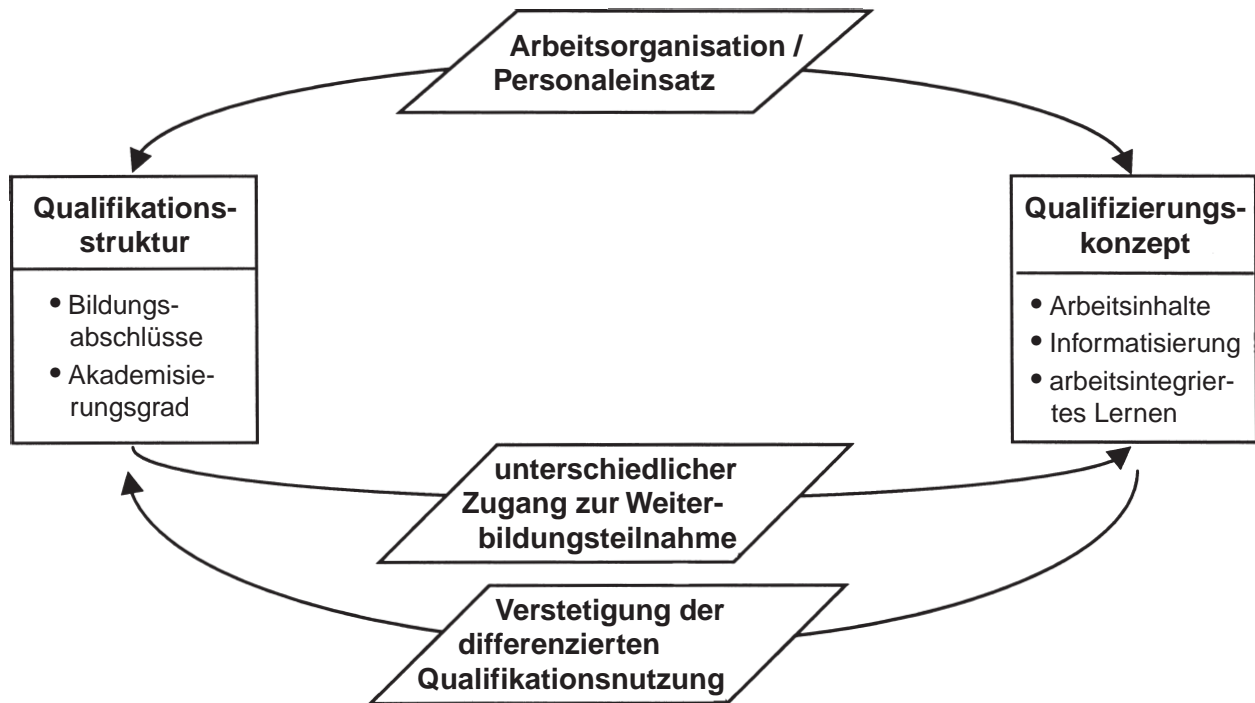
Die hier vorgelegte Untersuchung beruht wiederum auf Auswertungen des IAB-Betriebspanels. Dabei ist der Beitrag folgendermaßen aufgebaut: Als erstes werden die Teilnahmequoten verschiedener Qualifikations- und Statusgruppen näher beschrieben. In einem zweiten Schritt werden multivariate Zusammenhänge zwischen den Weiterbildungsintensitäten und einer Reihe von Einflußfaktoren analysiert. Damit werden auch die Beziehungen zwischen den Einflußfaktoren berücksichtigt. Zunächst sollen aber die möglichen Wirkungszusammenhänge, die im IAB-Betriebspanel erhobene Fragestellung sowie der verwendete Datensatz kurz dargestellt werden.

2 Die Selektivität der betrieblichen Weiterbildung

Die Weiterbildungsdiskussion wird schon seit längerem von – überwiegend programmatischen – Aussagen geleitet, nach denen der technische Fortschritt und die arbeitsorganisatorischen Änderungen entsprechende Qualifikationserfordernisse – und infolgedessen verstärkten Weiterbildungsbedarf mit sich bringen. Insbesondere die Einführung neuer Informations- und Kommunikationstechniken im Produktions- und Dienstleistungsbereich wird als Auslöser und Triebfeder für eine „Expansion der betrieblichen Weiterbildung“ betrachtet (vgl. Dobischat/Lipsmeier 1991). Weiterbildung hat zunächst die Funktion als reaktives Anpassungsinstrument eingenommen, gewinnt aber eine proaktive Rolle für den betrieblichen Innovationsprozeß (vgl. Pawlowsky/Bäumer 1996; Faulstich 1998). Unter dem Vorzeichen einer „lernenden Organisation“ sind Fragen der Partizipation an den betrieblichen Qualifizierungsprozessen eher aus dem Blickfeld geraten, jedoch kann gerade der technisch-organisatorische Innovationsprozeß als eine wesentliche Einflußgröße für die Polarisierung in der Weiterbildungsbeteiligung angesehen werden (vgl. Block 1991: 10). Die Verwendung von IuK-Technologien besitzt einen Bias zugunsten der qualifizierten Arbeitskräfte (vgl. Gerlach/Jirjahn 1998b). Angesichts widersprüchlicher Befunde ist es eine seit langem nicht entschiedene Debatte – und theoretisch zudem nicht zu entscheiden, ob bei einer in vielen Produktionsbereichen erfolgenden Abkehr von einer tayloristischen Arbeitsorganisation hinsichtlich der „permanenten Qualifizierung“ eine Verallgemeinerung oder eine Beschränkung auf eine Minderheit von Schlüsselpersonen stattfindet (vgl. auch Braczyk 1998: 57f.).

Die Erkenntnis, daß die Zugangschancen zur Weiterbildung ungleich verteilt sind, gehört zu den mit am besten belegten empirischen Befunden der Weiterbildungsforschung (vgl. ausführlich Block 1991: 40ff.; Bäumer 1999: 126). Auch die Implikationen sind an sich wohl bekannt und ausführlich erörtert. So sind etwa Ende der achtziger Jahre zwei umfangreiche Gutachten „aus betrieblicher Sicht“ und „aus Sicht von Arbeitnehmern“ vom damaligen Bundesministerium für Bil-

Abbildung 1: Selektivität der betrieblichen Weiterbildung



Quelle: Eigene Darstellung

dung und Wissenschaft in Auftrag gegeben worden, die *Defizite* und *Perspektiven* der betrieblichen Weiterbildungspraxis aufarbeiten sollten. Die Teilnahme verschiedener Mitarbeitergruppen wird in dem ersten Gutachten – wegen einer strikten Ausrichtung an organisatorischen Bedarfsprinzipien – unter der Überschrift „Segmentierung“ behandelt, dies aber eher in der Perspektive einer notwendigen Differenzierung zwischen „Zielgruppen“ gesehen (vgl. Weiß u.a. 1990: 105ff.). Das Gutachten „aus Sicht von Arbeitnehmern“ stellt hingegen den sozial unterschiedlichen Bildungszugang im Betrieb und dessen Konsequenzen als zentrales Problemfeld heraus (vgl. Baethge u.a. 1990: 238ff.). Baethge hat wiederholt auf dieses *eine*¹ zentrale Problem der beruflichen bzw. betrieblichen Weiterbildung hingewiesen: Die Teilnahme an Weiterbildung stellt einen *Prozeß der selektiven Auswahl* insbesondere anhand qualifikatorischer Kriterien dar, der zudem durch eine *Segmentation*, d.h. Verfestigung der unterschiedlichen Qualifikationsnutzung, und eine folglich erneute Selektivität bei späteren Weiterbildungsmöglichkeiten begleitet ist (vgl. Baethge 1992: 317).

Im folgenden greifen wir für die eigene empirische Analyse diese These einer „doppelten Selektivität“ auf und stellen die Wirkungen eines „Weiterbildungs-Zirkels“ (auch: „Segmentations-Spirale“) in einen *personalpolitischen Kontext* (siehe Abb. 1).

Die Untersuchungen zur Wirkung des technischen Fortschritts erklären die in der Praxis vorzufindenden betrieblichen Qualifizierungs- (oder umfassender: Personalentwicklungs-) Konzepte häufig mit den jeweils eingeschlagenen

Strategien der arbeitsorganisatorischen Gestaltung und des *Personaleinsatzes*. Es würde an dieser Stelle zu weit führen, auf die verschiedenen Typologien einzugehen, die den Zusammenhang von Rationalisierung und Qualifizierung thematisieren. Exemplarisch sei auf die verschiedenen Qualifizierungsstrategien nach Hauptmanns/Seitz/Widmaier (1992: 163ff.) verwiesen, die auf Basis von Betriebsdaten im Maschinenbau (NIFA-Panel) abgeleitet worden sind: Unter ihnen stellen die „*Segmentierungs- oder Polarisierungsstrategie*“, bei der die betrieblichen Maßnahmen auf die formal qualifizierten Arbeitskräfte (Meister, Facharbeiter, technische Angestellte) beschränkt werden, und die „*Homogenisierungsstrategie*“ mit einer Ausdehnung der Weiterbildungsaktivität auf die unteren Qualifikationsstufen ein idealtypisches Gegensatzpaar dar.

Es wäre zudem angesichts der vorliegenden empirischen Erkenntnisse wenig überzeugend, in den Betrieben für einzelne Mitarbeitergruppen *homogene Qualifizierungskonzepte* zu unterstellen. Auch bei einem erkannten Qualifizierungsbedarf „für alle“ können sich die eingesetzten Maßnahmen hinsichtlich der zu vermittelnden Arbeitsinhalte und dem unterschiedlichen Grad des notwendigen informations- und kommunikationstechnischen Wissens deutlich unterscheiden. Ebenso differieren für einzelne Qualifikations- und Statusgruppen die in den Arbeitsvollzug eingebetteten Lernformen („on the job training“ oder sog. arbeitsintegriertes Lernen; vgl. Grünewald u.a. 1998). Die Funktionalität formalisierter Weiterbildung gegenüber nicht-formalem Lernen steigt mit dem Qualifikationsniveau der Arbeitskräfte (vgl. auch Pfeiffer 1998: 164ff.).

Die empirische Forschung über die Ausprägungen betrieblicher Qualifizierungsstrategien beruht überwiegend auf Fallstudien, die das Ausgangsmaterial für verschiedene Typologien bilden (vgl. z.B. Faulstich/Lindecke 1994 und Geißler/Orthey 1997). Der Zusammenhang solch differenzierter Weiterbildungspolitik im Betrieb wird dabei aber nur sel-

¹ Ein *weiteres* zentrales Problem stellt nach Baethge die nicht hinreichende Bedarfsplanung dar, die in der Mehrzahl der Betriebe nach dem „Prinzip des praktischen Reduktionsmus“ vorgenommen wird (1992: 316f.). Neuere Befunde über die Elemente des Bildungscontrolling in der betrieblichen Weiterbildungspraxis zeigen jedoch eine relativ häufige Verwendung von Bildungsplänen und Bedarfsanalysen (vgl. Kreckel/Beicht 1998: 24).

ten explizit mit empirischen Erkenntnissen zum Zugang der Qualifikations- oder Statusgruppen in Verbindung gebracht. Im Rahmen einer Unternehmensbefragung, in der verschiedene Weiterbildungstypen abgeleitet wurden, hat Bäumer den Zusammenhang zwischen der „Intensität“ eines betrieblichen Weiterbildungsmanagements und der Belegschaftsstruktur (Alter, Qualifikationen, Stellung im Beruf) untersucht, jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen einzelnen Weiterbildungstypen ermittelt (1999: 229f.). Allerdings zeigen sich Unterschiede zwischen qualifizierten und unqualifizierten Arbeitskräften in der internen Besetzung bzw. Qualifizierung gegenüber einer externen Rekrutierung, wenn etwa eine „strategie-unterstützende“ Weiterbildungspolitik gegenüber einer nur „rudimentären“ Strategie verfolgt wird (vgl. Bäumer 1999: 255ff.).

Nicht zuletzt ist die „Rückkopplungswirkung“ zwischen betrieblicher Qualifizierung und den „geronnenen“ Qualifikationssegmenten in den Betrieben ebenso davon abhängig, welche Neuabstimmung zwischen den beruflichen Grundausbildungen und der Weiterbildung gefunden wird (vgl. auch Doré 1997: 242ff.; Heidenreich 1998: 328f.). So wird vor allem für die Facharbeiterausbildung diskutiert, daß eine – nicht hinreichende – Differenzierung und Flexibilisierung der beruflichen Ausbildungsformen eng mit dem Ausmaß rein betrieblicher Weiterbildungsmaßnahmen korrespondiert.

Das Forschungsfeld für Analysen zur unterschiedlichen Weiterbildungsteilnahme von Qualifikations- und Statusgruppen im Betrieb ist also dem Grunde nach weit aufgespannt, empirische Untersuchungen müssen sich jedoch, wie im folgenden zu zeigen ist, in theoretischer wie pragmatischer Hinsicht beschränken. Unserer Ansicht nach können betriebliche Befragungen zur Weiterbildung den überwiegend in betrieblichen Fallstudien gewonnenen Erkenntnissen eigenständige und komplementäre Informationen hinzufügen.

3 Empirische Analyse von betrieblichen Weiterbildungsaktivitäten

3.1 Bezugsrahmen für die empirische Analyse

Mikroökonomisch orientierte Untersuchungen zum betrieblichen Bildungsverhalten nehmen in aller Regel zuerst Anleihen aus der Humankapital- und Transaktionskostentheorie. Unter dem Aspekt der betrieblichen Nutzenkalküle ist dies sicherlich angemessen, aber für eine Erklärung des betrieblichen Weiterbildungsverhaltens allein nicht hinreichend. In der Weiterbildungsforschung werden daher weitere Einflußgrößen herangezogen, wobei häufig in einer „funktionalistischen“ Argumentationsweise von einzelnen situativen Faktoren, wie z.B. Produktionstechnik, Arbeitsorganisation oder Innovationen, direkt auf einen betrieblichen Qualifizierungsbedarf und dessen Umsetzung geschlossen wird.

Im Rahmen einer Darstellung der aktuellen theoretischen und empirischen Weiterbildungsforschung² kritisieren Martin

² Insgesamt erbrachte der Vergleich von verschiedenen – repräsentativ angelegten bzw. eher personalwirtschaftlich orientierten – Studien aus den neunziger Jahren nach Ansicht der Autoren nur „... eine sehr schmale theoretische Ausbeute. Kaum eine Studie bemüht sich um eine ausgearbeitete theoretische Fundierung der Datenerhebung. Auch die Darstellung der empirischen Ergebnisse verwendet theoretische Konzepte – wenn überhaupt – nur sehr sparsam und oft ad hoc zur ‚nachträglichen‘ Erläuterung des gefundenen Zusammenhangs“ (Martin/Behrends 1990: 75).

³ Ähnliche Studien finden sich auch in der US-amerikanischen Literatur (vgl. z.B. Lynch/Black 1998).

⁴ Als abhängige Variable wird somit z.B. der Anteil der Facharbeiter in Weiterbildung an *allen* Facharbeitern gemessen, sofern überhaupt Facharbeiter beschäftigt sind.

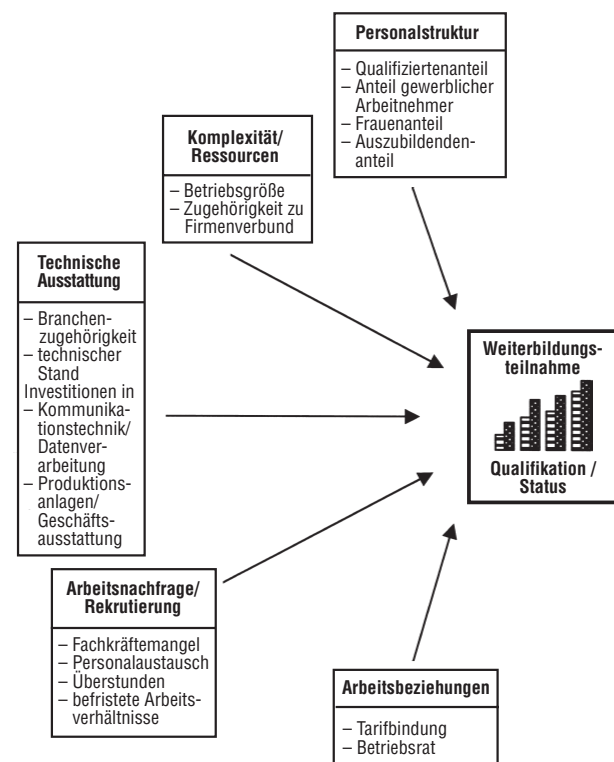
und Behrends ein solches Vorgehen, wenn es um eine angemessene Erklärung betrieblicher Weiterbildungspolitik geht (1999: 61f.). Mit Blick auf mikroökonomisch orientierte Untersuchungen³ (wie die vorliegende) konstatieren sie, daß die geprüften Hypothesen zu Angebot und Ausmaß der betrieblichen Weiterbildung keiner einheitlichen theoretischen Argumentation folgen, sondern sich auf verschiedenen Analyseebenen bewegen würden (vgl. Martin/Behrends 1999: 58).

Angesichts der Defizite in der *betriebsbezogenen* Forschung zur Weiterbildung halten wir eine theoretisch gestützte, aber „pluralistische“ Untersuchung (vorerst noch) für vertretbar. Es geht zunächst um die Bestimmung der *betriebs-* und *personalstrukturellen* Kontextfaktoren und Einflußgrößen, die eben auch zur Erklärung z.B. von Unterschieden im Zugang zur betrieblichen Weiterbildung beitragen können. Eine solche empirische Analyse kann weiterhin aus forschungspragmatischen Gründen nicht an allen – theoretisch relevanten – Größen des Wirkungsgefüges ansetzen, da die dazu notwendigen Daten häufig nicht vorhanden sind.

In dem vorangegangenen Beitrag in MittAB 2/1998 haben wir in heuristischer Absicht einen *Bezugsrahmen* für die Analyse des betrieblichen Weiterbildungsangebots („Welche Betriebe unternehmen eigene Weiterbildung?“) und der Weiterbildungsteilnahme *insgesamt* („Wieviele Beschäftigte nehmen an betrieblicher Weiterbildung teil?“) ausführlicher diskutiert (vgl. Düll/Bellmann 1998: 208ff.). Die dort berücksichtigten Kontext- bzw. Einflußfaktoren verwenden wir nun auch bei der Frage nach der *spezifischen* Weiterbildungsteilnahme einzelner Qualifikations- und Statusgruppen im Betrieb (siehe auch Abb. 2).

Die Frage lautet nun also jeweils für alle betrachteten Gruppen: Welchen Einfluß übt die betrachtete (unabhängige) Variable auf die *Weiterbildungsquote* (abhängige Variable) aus?⁴

Abbildung 2: Kontext- und Einflußfaktoren zur Weiterbildungsteilnahme



Quelle: Eigene Darstellung

Die verwendeten Variablen können nach verschiedenen Gesichtspunkten geordnet werden. Den Anteil qualifizierter Arbeitskräfte (Facharbeiter und Angestellte mit abgeschlossener Berufsausbildung oder entsprechender Berufserfahrung) und die Auszubildendenquote zählen wir zu den hier wesentlichen Merkmalen der *Personalstruktur*. Hohe Anteile dieser Beschäftigtengruppen könnten als Ausmaß der Humankapitalorientierung des jeweiligen Betriebs angesehen werden. Mit dem Anteil gewerblicher Arbeitskräfte (Facharbeiter, un- und angelernte Arbeiter) wird ein Merkmal berücksichtigt, das sowohl Unterschiede in der Qualifikationsnutzung ausdrückt („Personalstruktureffekt“) als auch ein Kennzeichen des spezifischen Leistungserstellungsprozesses darstellt („Firmenstruktureffekt“).⁵

Die Betriebsgröße (Beschäftigtenzahl) und die Zugehörigkeit zu einem Firmenverbund steht einerseits für die *Komplexität* der betrieblichen Abläufe, andererseits aber auch für die vorhandenen betrieblichen *Ressourcen* für eigene Qualifizierungsmaßnahmen und mögliche Größendegressionseffekte.

Angesichts der zuvor postulierten Zusammenhänge zwischen betrieblichen Technik- und Reorganisationsstrategien und dem Qualifizierungsbedarf sollte auch die *technische Ausstattung* des Betriebs berücksichtigt werden. Zur Beschreibung dieser technisch-organisatorischen Dimension können wir leider nur wenige Variablen, wie z.B. vorangegangene Investitionen in Anlagen und/oder Datenverarbeitung sowie eine Selbsteinschätzung des „technischen Standes“, aus dem Fragenprogramm des IAB-Betriebspanels 1997 heranziehen.⁶ Derartige Variablen sollten also nur als Annäherungen an ein sicherlich komplexeres Wirkungsgefüge aufgefaßt werden.

Ähnliches gilt auch für Einflußgrößen, welche die jeweils herrschende *Arbeitsnachfrage* und die Spezifika der betrieblichen *Rekrutierung* „abbilden“ sollen. Das betriebliche Bildungsangebot und folglich dessen Nutzungsintensität könnte auch davon beeinflußt werden, ob mit Rekrutierungen auf den externen (Teil-) Arbeitsmärkten funktionale Äquivalente für die Deckung des betrieblichen Qualifikationsbedarfs zur Verfügung stehen. Zu den Proxy-Variablen in bezug auf Arbeitsnachfrage/Rekrutierung zählen etwa das Vorhandensein bester Arbeitskräfte, aber auch der Umstand, daß der Be-

trieb im gleichen Zeitraum Arbeitskräfte einstellt und entläßt, also ein Personalaustausch vorgenommen wird.

Zwei Einflußgrößen aus dem Feld der *Arbeitsbeziehungen* werden berücksichtigt, die gerade bei der Frage einer qualifikations- und statusbezogenen Weiterbildungsteilnahme eine Wirkung in Richtung auf mehr „Chancengleichheit“ entfalten sollten. Dies ist zum einen die Frage, ob der Betrieb einem Verbands- oder Firmentarifvertrag unterworfen ist⁷, zum anderen die nach der Existenz eines Betriebsrats. Dem letztgenannten Mitbestimmungsorgan stehen gesetzliche und möglicherweise auch tarifvertragliche Rechte bei der grundsätzlichen Ausgestaltung von Maßnahmen und bei der Teilnehmerauswahl zu, was ceteris paribus zu einer insgesamt stärkeren Weiterbildungsteilnahme aller Mitarbeitergruppen führen könnte.

Die hier nur angedeuteten Einflüsse einzelner Variablen werden im folgenden analysiert, nachdem kurz über die Datengrundlage berichtet und über die empirisch festzustellenden Qualifikations- und Statusunterschiede bei der Beteiligung an den betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen aufgeklärt worden ist.

3.2 Betriebliche Weiterbildung im Befragungsprogramm des IAB-Betriebspanels

Im Befragungsschwerpunkt „Fort- und Weiterbildung“ 1997 sind sowohl die betrieblichen Qualifizierungsformen als auch die einbezogenen Mitarbeitergruppen erfaßt worden. Im folgenden wird hieraus die Weiterbildungsbeteiligung nach formaler Qualifikation und nach dem Berufsstatus dargestellt. Die Untersuchung erfolgt getrennt für die alten und neuen Bundesländer, um die bestehenden Unterschiede gerade bei der betrieblichen Qualifizierung zu berücksichtigen. Alle Regressionsmodelle für die ausgewählten Qualifikations- und Statusgruppen werden zudem gesondert für das Verarbeitende Gewerbe (ohne Baugewerbe) und den privaten Dienstleistungsbereich⁸ geschätzt, um deren Bedingungen bei der Leistungserstellung Rechnung zu tragen. Letztere werden auch durch die Berücksichtigung weiterer Einflußgrößen aus dem erhobenen Datenkranz „kontrolliert“. Somit können die nachfolgenden Ergebnisse zur Weiterbildungsteilnahme in den Kontext der betrieblichen Beschäftigungs- und Personalpolitik gestellt werden – im Gegensatz zu den allein auf Weiterbildung beschränkten Erhebungen.⁹

Das IAB-Betriebspanel bezieht in die jährliche Arbeitgeberbefragung *alle* Betriebe mit mindestens *einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten* ein. Der Rücklauf verwertbarer Interviews liegt auch in der fünften Befragungswelle über 70%. Wie in allen Befragungswellen seit 1993 ist auch das Sample des IAB-Betriebspanels 1997 als geschichtete Zufallsstichprobe angelegt, die betrieblichen Angaben können anhand von aus der Beschäftigtenstatistik ermittelten Sollvorgaben repräsentativ auf die Grundgesamtheit in allen Wirtschaftszweigen *hochgerechnet* werden. Hierfür liegen die Angaben von ca. 4.100 Betrieben aus der fünften Panelwelle in Westdeutschland und von über 4.700 Betrieben aus der zweiten Welle in den neuen Bundesländern vor. In der deskriptiven Untersuchung werden die erhobenen Angaben zu Verbreitung, Teilnahmequoten und -strukturen der betrieblichen Weiterbildung sowohl auf ca. 1,64 Mio westdeutsche und auf ca. 400.000 ostdeutsche Betriebe (betriebsproportionale Betrachtung) hochgerechnet.¹⁰ In diesen Betrieben haben insgesamt ca. 28,7 Mio. bzw. rund 6,0 Mio Beschäftigte zur Jahresmitte 1997 gearbeitet. Die multivariaten Analysen beziehen sich dagegen auf die ungewichteten Fälle in der *Stichprobe*.¹¹

⁵ Umgekehrt bringt der komplementäre Anteil von Angestellten zum Ausdruck, in welchem Ausmaß die „Produkte“ (auch in Industriebetrieben) auf Dienstleistungen beruhen, die möglicherweise stärker wissensbasiert sind (vgl. auch Weber 1985, S. 68ff.; Martin/Behrends 1999: 66f.).

⁶ Mit dem Datenkranz des IAB-Betriebspanels 1998 können weitere Variablen zu technisch-organisatorischen Innovationen verwendet werden (vgl. hierzu Düll 1998: 83f.).

⁷ Leider können aufgrund der Fragestellung im IAB-Betriebspanel keine einzelnen Tarifregelungen unterschieden werden.

⁸ Somit sind zunächst die Landwirtschaft und das Baugewerbe – beides Wirtschaftsbereiche mit unterdurchschnittlicher Weiterbildungsintensität – sowie der Bergbau (i.d.R. hohe Teilnahmequoten) von der Betrachtung ausgeschlossen. Im Dienstleistungsbereich werden nur Betriebe mit privater Rechtsform und aus den überwiegend privatwirtschaftlichen Wirtschaftszweigen einbezogen. Weiterhin fehlen angesichts deren besonderer Rahmenbedingungen die Organisationen ohne Erwerbszweck, Privathaushalte als Arbeitgeber sowie Betriebe und Verwaltungen der öffentlichen Hand (Gebietskörperschaften, Sozialversicherung).

⁹ Als repräsentativ angelegte Datenquellen besitzen der CVTS-Survey (Continuing Vocational Training Survey des Europäischen Amtes für Statistik, des Statistischen Bundesamtes und des Bundesinstituts für berufliche Bildung) sowie die Befragungen des Instituts der deutschen Wirtschaft (iw) dabei besondere Bedeutung.

¹⁰ Die Hochrechnung erfolgt anhand der Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten, die genannten Gesamtangaben schließen aber auch Eigentümer und mithelfende Familienangehörige sowie sozialversicherungsfrei Beschäftigte zum 30. Juni des Jahres ein.

¹¹ Die Fallzahl ist dabei niedriger, da nicht alle befragten Betriebe vollständige Angaben zu den erklärenden Variablen machen konnten.

3.3 Ausgewählte deskriptive Ergebnisse zur Weiterbildungsteilnahme in den Betrieben

In Unternehmens- oder Betriebsbefragungen ist es gebräuchlich, zwischen dem *betrieblichen Weiterbildungsangebot*, d.h. dem Anteil der Betriebe mit (institutionalisierten) Qualifizierungsmaßnahmen, und der *Weiterbildungsnutzung*, also den personen- oder fallbezogenen Teilnahmequoten, zu unterscheiden.¹²

Der Anteil der Betriebe, die im ersten Halbjahr 1997 überhaupt Weiterbildungsmaßnahmen durchgeführt haben¹³, liegt bei ungefähr 37 % (Westdeutschland) bzw. 39 % (Ostdeutschland) (vgl. hierzu Düll/Bellmann 1998: 212ff.). Bei gleichlautender Fragestellung haben die Vergleichsangaben in Westdeutschland 1993 bis 1995 noch jeweils bei einem Anteil von knapp 30 % gelegen. Im Querschnittsvergleich zu den früheren Jahren hat die *Verbreitung* der betrieblich institutionalisierten Weiterbildung gemäß den Arbeitgeberangaben im westdeutschen IAB-Betriebspanel also recht deutlich zugenommen.

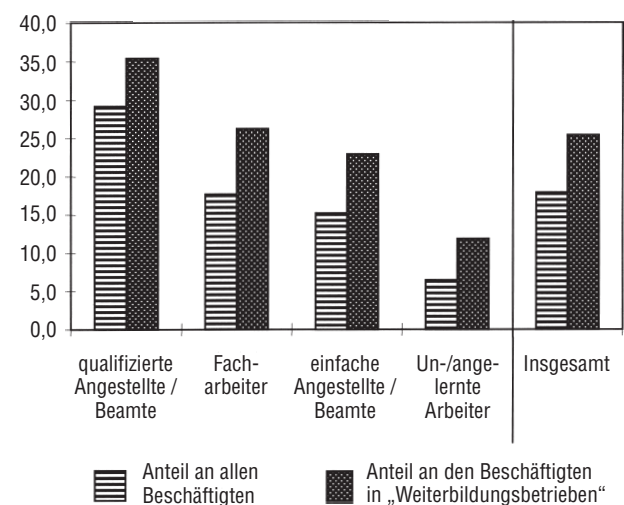
Nach Bestimmung der „weiterbildungsaktiven“ Arbeitgeber sind diese nach der Anzahl von Teilnahmefällen oder nach der Zahl der Weiterbildungsteilnehmer (d.h. bei Mehrfachteilnahme an Maßnahmen werden die betreffenden Personen nur einmal gezählt) gefragt worden.¹⁴ Dem Vorschlag der CVTS-Erhebung von 1993 folgend ist die Option, zwischen Teilnahmefall- oder Personenkonzept zu wählen, eingeräumt worden, um die Antwortbereitschaft bei den quantitativen Angaben zu erhöhen (siehe *Anhang*). Wie empirische Erhebungen immer wieder zeigen, besitzt eine innerbetriebliche Erfassung des Mengen-, Zeit- oder gar Kostengerüsts von Weiterbildung keine flächendeckende Verbreitung (vgl. auch Kregel/Beicht 1998: 24ff.). Im folgenden werden aggregierte Nutzungsquoten nach dem *Personenkonzept* präsentiert, d.h. die Arbeitgeberangaben über Teilnehmerfälle sind auf Personen umgerechnet worden.

In den *Abbildungen 3a (Westdeutschland)* und *3b (Ostdeutschland)* wird ein Überblick über die qualifikations- und statusspezifischen Teilnahmequoten gegeben, eine sektoral differenzierte Darstellung enthalten die *Tabellen 1a* und *1b*. Jeweils werden zwei Varianten von Teilnahmequoten berech-

net. Ausgewiesen werden erstens die spezifischen Anteile von Weiterbildungsteilnehmern an *allen* Beschäftigten der betrachteten Gruppe, zweitens die entsprechenden Teilnahmequoten der Beschäftigten(-gruppen) ausschließlich in den Betrieben *mit Weiterbildung*. Die letzte Kennziffer kann als ein Indikator für die *Weiterbildungsintensität* des jeweiligen Betriebes angesehen werden.¹⁵ Sie wird in Unternehmens- und Betriebsbefragungen benutzt, während die erste Teilnahme- bzw. Teilnehmerquote eher in Individualerhebungen gebräuchlich ist (vgl. hierzu Kuwan u.a. 1996: 20ff.; Behringer 1995: 27ff.).

Demnach hat durchschnittlich im ersten Halbjahr 1997 fast jeder fünfte Beschäftigte an Maßnahmen der betrieblichen Qualifizierung teilgenommen. In den neuen Bundesländern liegt diese Nutzungsquote mit ca. 22% etwas höher als in den Betrieben Westdeutschlands (18%).

Abbildung 3a: Teilnahmequoten der betrieblichen Weiterbildung im 1.Halbjahr 1997 nach Qualifikations- und Statusgruppen – Westdeutschland (Angaben in %)



Quelle: IAB-Betriebspanel 1997, 5. Welle West

Die Weiterbildungsintensität streut zwischen den unterschiedlichen Qualifikations- bzw. Statusgruppen beträchtlich. Besonders augenscheinlich ist der – aus vielen Untersuchungen bekannte – geringere Zugang von Arbeitskräften ohne formalen Berufsabschluß zur betrieblichen Weiterbildung: Während etwa un- und angelernte Arbeiter im ersten Halbjahr 1997 durchschnittlich nur zu rund 7% im Westen bzw. zu 9% im Osten an Maßnahmen teilgenommen haben, liegt die entsprechende Teilnahmequote bei Facharbeitern mit fast 18% bzw. 20% mehr als doppelt so hoch, diejenige der qualifizierten Angestellten/Beamten mit 29% bzw. 36% sogar um den Faktor Vier höher. Das formale Qualifikationsniveau, aber auch der berufliche Status (Arbeiter vs. Angestellte) weist also den Beschäftigten in ausgeprägtem Maße Weiterbildungschancen zu. An der Spitze der Weiterbildungsbeteiligung in den Betrieben stehen die qualifizierten Angestellten/Beamten. In Westdeutschland folgen in der Teilnahme die Facharbeiter, was in den neuen Bundesländern nur im Verarbeitenden Gewerbe, nicht jedoch über alle Wirtschaftszweige hinweg betrachtet gilt. Die Teilnahmequote der einfach qualifizierten Angestellten/Beamten liegt im Gesamtdurchschnitt Ostdeutschlands etwas höher als die der Facharbeiter, wobei berücksichtigt werden sollte, daß erstere einen deutlich geringeren Anteil an den Beschäftigungsverhältnissen (Jahresmitte 1997) stellen als die letztgenannten.¹⁶

¹² Die Abgrenzung im IAB-Betriebspanel 1993-95 und 1997 folgt weitgehend dem Vorschlag der CVTS-Erhebung. Dort wird ebenfalls zwischen „Angebot“ und „Nutzung“ betrieblicher Weiterbildung unterschieden (vgl. Grünewald/Moraal 1996; Schmidt 1996). In den iw-Untersuchungen (Weiß 1990, 1994, 1997) spielen Angaben zum „Weiterbildungseingagement der Unternehmen“ keine Rolle, da in der letzten iw-Befragung insgesamt 97,6% der befragten Unternehmen Weiterbildung angeboten haben.

¹³ Die Frage zielt auf betrieblich institutionalisierte Weiterbildung ab: „Förderte Ihr Betrieb/Ihre Dienststelle im 1. Halbjahr 1997 Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen? Das heißt: Wurden Arbeitskräfte zur Teilnahme an inner- und außerbetrieblichen Maßnahmen freigestellt bzw. wurden die Kosten für Weiterbildungsmaßnahmen ganz oder teilweise vom Betrieb übernommen?“

¹⁴ Die Fragen lauten: „Wenn es um die Teilnahme an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen im 1. Halbjahr 1997 geht: Können Sie Angaben eher über die Zahl der teilnehmenden Personen oder eher über die Teilnahmefälle machen? (...) Wie viele Teilnehmer (Personen) oder Teilnahmefälle hatten die Weiterbildungsmaßnahmen im 1. Halbjahr 1997?“

¹⁵ Der Nachteil einer solchen Teilnahmequote ist, daß sie keine Informationen über Länge und Intensität der Weiterbildungsmaßnahmen selbst bietet. Valide und aussagekräftige Daten hierüber lassen sich demgegenüber in Individualbefragungen ermitteln, etwa im Berichtssystem Weiterbildung (vgl. Kuwan u.a. 1996).

¹⁶ Die in den *Tab. 1a* und *1b* in der letzten Zeile dargestellten Beschäftigungsgewichte stellen Orientierungen dar, welchen durchschnittlichen Anteil die jeweilige Qualifikations- und Statusgruppe an der Gesamtbeschäftigung in allen oder den „Weiterbildungsbetrieben“ besitzt. Die zu Eins fehlenden Angaben beruhen auf den Beschäftigungsanteilen von Eigentümern, mithelfenden Familienangehörigen sowie von Auszubildenden.

Tabelle 1a: Teilnahme an betrieblicher Weiterbildung in Westdeutschland (1. Halbjahr 1997) nach Qualifikationsgruppen und Wirtschaftszweigen

Teilnahmequoten (Anteil der Weiterbildungsteilnehmer an den Beschäftigten der jeweiligen Gruppe in %; Personenkonzept)

	Qualifikationsgruppen								Alle Beschäftigten	
	Un-/angelernte Arbeiter		Facharbeiter		einfache Angestellte		qualifizierte Angestellte/Beamte			
	alle Betriebe	Betriebe mit Weiterbildung	alle Betriebe	Betriebe mit Weiterbildung	alle Betriebe	Betriebe mit Weiterbildung	alle Betriebe	Betriebe mit Weiterbildung	alle Betriebe	Betriebe mit Weiterbildung
Landwirtschaft; Fischerei, Gartenbau	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bergbau/Energie/Wasserversorgung	9,8	10,1	26,8	27,1	33,2	33,5	39,0	39,1	30,2	30,4
Grundstoffverarbeitung	8,6	11,8	19,8	24,1	12,8	17,9	30,0	34,2	17,0	21,2
Investitionsgüter	12,6	16,7	21,4	27,6	16,4	23,2	28,1	31,4	19,6	24,2
Verbrauchsgüter	5,5	10,9	12,4	22,6	10,2	19,8	18,8	31,1	10,0	19,2
Baugewerbe	5,0	13,5	12,3	24,1	12,6	27,7	21,5	37,5	10,3	21,7
Handel	5,4	10,3	23,8	38,8	15,2	23,9	28,1	39,5	18,2	29,0
Verkehr/Nachrichtenübermittlung	10,2	18,8	20,0	24,1	24,4	35,7	39,6	43,6	23,2	30,9
Kredit/Versicherung	*	*	*	*	13,1	14,7	41,9	43,8	33,5	35,7
Gaststätten/Beherbergung/Reinigung	3,9	11,3	23,2	45,2	16,0	29,3	23,6	35,6	11,2	25,0
Bildungsstätten/Verlage	2,6	6,4	13,0	15,7	15,5	22,4	27,3	32,2	18,9	25,2
Gesundheitswesen	5,5	6,9	21,0	25,5	24,4	30,5	25,6	29,6	19,4	23,1
sonstige Dienstleistungen	5,3	10,1	5,4	9,3	14,1	27,2	34,5	46,0	18,7	29,5
Organisation ohne Erwerbszweck	*	*	*	*	13,1	22,7	34,4	43,4	27,2	36,8
Gebietskörpersch./Sozialversicherung	1,7	2,0	10,7	12,3	7,3	7,9	21,4	22,3	15,9	17,0
<i>Durchschnitt aller Wirtschaftszweige</i>	6,5	11,8	17,8	26,3	15,3	22,9	29,1	35,3	17,8	25,5
„Beschäftigtengewicht“ (= durchschn. Anteil der Teilgruppe an den jeweiligen Beschäftigungsverhältnissen)	0,40	0,47	0,20	0,19	0,08	0,08	0,23	0,18	1,00	1,00

*: keine Angaben aufgrund zu geringer Fallzahlen

Quelle: IAB-Betriebspanel 1997, 5. Welle West; Querschnittsgewichtung; hochgerechnete Angaben

Tabelle 1b: Teilnahme an betrieblicher Fort- und Weiterbildung in Ostdeutschland 1997 nach Qualifikationsgruppen und Wirtschaftszweigen

Teilnahmequoten (Anteil der Weiterbildungsteilnehmer an den Beschäftigten der jeweiligen Gruppe in %; Personenkonzept)

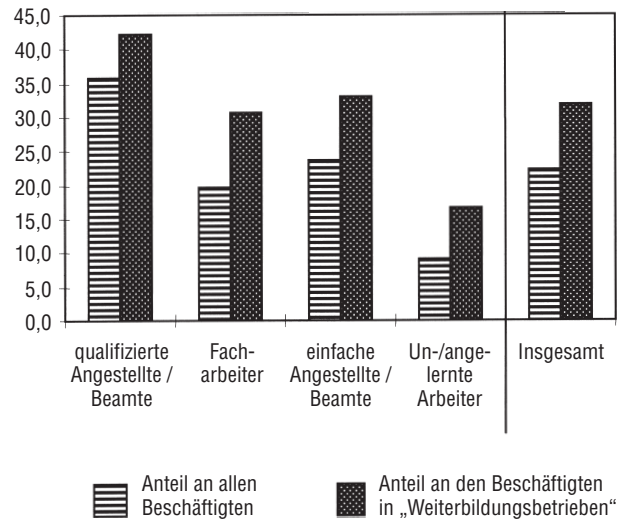
	Qualifikationsgruppen								alle Beschäftigten	
	Un-/angelernte Arbeiter		Facharbeiter		einfache Angestellte		qualifizierte Angestellte/Beamte			
	alle Betriebe	Betriebe mit Weiterbildung	alle Betriebe	Betriebe mit Weiterbildung	alle Betriebe	Betriebe mit Weiterbildung	alle Betriebe	Betriebe mit Weiterbildung	alle Betriebe	Betriebe mit Weiterbildung
Landwirtschaft; Fischerei, Gartenbau	6,4	20,3	9,6	20,4	12,5	15,2	14,6	23,6	8,8	19,0
Bergbau/Energie/Wasserversorgung	19,4	30,7	24,7	25,6	37,0	37,8	41,0	41,4	31,1	32,2
Grundstoffverarbeitung	6,2	12,7	18,7	28,2	20,9	26,3	38,7	47,7	18,9	29,6
Investitionsgüter	12,2	17,9	28,9	39,1	17,7	37,1	35,3	44,0	26,0	35,1
Verbrauchsgüter	5,3	11,0	18,0	34,5	8,0	14,4	29,7	44,7	14,6	28,6
Baugewerbe	8,9	17,5	14,0	24,8	10,4	22,1	26,2	41,8	12,7	23,2
Handel	5,9	13,2	27,6	45,4	29,6	40,9	35,9	46,4	24,1	38,2
Verkehr/Nachrichtenübermittlung	6,6	12,7	17,4	22,5	8,1	12,4	43,9	50,4	23,2	30,9
Kredit/Versicherung	*	*	*	*	40,8	47,3	57,9	60,4	50,5	54,1
Gaststätten/Beherbergung/Reinigung	9,7	19,4	25,1	45,9	13,6	24,6	25,9	40,1	16,5	31,9
Bildungsstätten/Verlage	20,6	29,0	17,5	23,7	27,2	38,1	37,2	42,0	30,1	35,0
Gesundheitswesen	15,5	20,7	37,2	50,8	23,4	31,0	37,3	40,9	29,9	35,6
sonstige Dienstleistungen	8,8	16,3	17,9	26,5	28,8	47,9	37,0	49,3	23,1	34,8
Organisation ohne Erwerbszweck	*	*	*	*	30,4	40,7	36,1	47,5	27,7	38,1
Gebietskörpersch./Sozialversicherung	4,9	6,1	9,0	10,3	26,8	28,3	31,6	32,2	24,5	25,7
<i>Durchschnitt aller Wirtschaftszweige</i>	9,1	16,7	19,8	30,7	23,6	33,1	35,8	42,2	22,3	31,9
„Beschäftigtengewicht“ (= durchschn. Anteil der Teilgruppe an den jeweiligen Beschäftigungsverhältnissen)	0,35	0,42	0,37	0,34	0,05	0,05	0,11	0,09	1,00	1,00

*: keine Angaben aufgrund zu geringer Fallzahlen

Quelle: IAB-Betriebspanel 1997, 2. Welle Ost; Querschnittsgewichtung; hochgerechnete Angaben

Doch unabhängig von der anderen Zusammensetzung der Beschäftigung nach Qualifikations- und Statusgruppen in West- und Ostdeutschland folgt die spezifische Weiterbildungsteilnahme dem gleichen Muster.¹⁷

Abbildung 3b: Teilnahmequoten der betrieblichen Weiterbildung im 1. Halbjahr 1997 nach Qualifikations- und Statusgruppen – Ostdeutschland (Angaben in %)



Quelle: IAB-Betriebspanel 1997, 2. Welle Ost

Die qualifikations- und statusspezifische Differenzierung der Weiterbildungsteilnahme bleibt auch auf der „Mikroebene Betrieb“ erhalten, wenn die Teilnahmequoten ausschließlich in denjenigen Betrieben betrachtet werden, die im ersten Halbjahr eigene Weiterbildung angeboten oder eine solche von Mitarbeitern unterstützt haben. So haben durchschnittlich rund 26% bzw. 31% (West/Ost) der Facharbeiter in „Weiterbildungsbetrieben“ an institutionalisierten Maßnahmen teilgenommen, während dies bei den Angestellten/Beamten mit einschlägigem Bildungsabschluß über 35% bzw. 42% getan haben.

Das Bild einer nach Qualifikations- und Statusgruppen differenzierten Weiterbildungsbeteiligung bleibt in den einzelnen Wirtschaftszweigen stets erhalten. In den *Tabellen 1a* (Westdeutschland) und *1b* (Ostdeutschland) sind die Angaben nach verschiedenen Wirtschaftsbereichen zusammengestellt. In keinem dieser Wirtschaftszweige reicht die Weiterbildungsbeteiligung von Facharbeitern an die der qualifizierten Angestellten heran. Auch wenn zum Dienstleistungsbereich eher „weiterbildungsschwache“ Wirtschaftszweige wie z.B. das Gaststätten- und Beherbergungsgewerbe zählen, ist dort gegenüber dem Verarbeitenden Gewerbe eine im Durchschnitt stärkere betriebliche Nutzung von Weiterbildungsangeboten zu finden. Im Industriebereich sind es vor allem die Betriebe der Investitionsgüterindustrie, bei denen im Durchschnitt höhere Teilnahmequoten insgesamt und auch in den Weiterbildungsbetrieben erreicht werden. Jenseits dieser Durchschnittsbetrachtung verbirgt sich jedoch ein Nivellierungseffekt bei den qualifizierten Angestellten: Die sektoralen Unterschiede heben sich praktisch auf, wenn nur die Weiterbil-

¹⁷ Auch ist bei den vorliegenden Ergebnissen die höhere Weiterbildungsbeteiligung von qualifizierten Angestellten gegenüber Facharbeitern nicht allein damit zu erklären, daß im Befragungskonzept des IAB-Betriebspanels die leitenden Angestellten bzw. die Führungskräfte nicht von der zuerst genannten Gruppe unterschieden werden.

dungsintensität dieser Gruppe in den Betrieben mit Weiterbildung betrachtet wird. Eine solche Angleichung der Durchschnittswerte tritt dagegen bei den Facharbeitern als der komplementären Gruppe der Arbeitskräfte mit Berufsabschluß oder entsprechender Erfahrung nicht auf. Gleiches gilt auch für die Beschäftigungsverhältnisse mit einfacher Qualifikation.

An dieser Stelle kann keine ausführliche deskriptive Analyse für alle Wirtschaftsbranchen geleistet werden, jedoch sei der interessierte Leser darauf hingewiesen, daß sich im privaten Dienstleistungsbereich für die qualifizierten Angestellten ein gros ebenfalls eine „Annäherung“ in der Teilnahme innerhalb der „weiterbildungsaktiven“ Betriebe einstellt, was u.a. auf die nicht unbedeutlichen *intra-sektoralen* Unterschiede im betrieblichen Weiterbildungsangebot hindeutet. Oder anders ausgedrückt: Viele Betriebe haben Weiterbildung insbesondere für qualifizierte Arbeitsplätze, andere aber gar keine.

Auch wenn also die Heterogenität der betrieblichen Weiterbildungsteilnahme innerhalb der einzelnen Branchen größer ist, als solche Durchschnittsbetrachtungen anzeigen, so stellt sich doch stets das bekannte Bild ein: *Es bestehen z.T. beträchtliche Unterschiede in der Nutzung der Weiterbildung nach Qualifikation und beruflicher Stellung*, wenn Arbeitgeberangaben als Informationsbasis zur Weiterbildungsteilnahme unterschiedlicher Mitarbeitergruppen herangezogen werden. Diese betriebsseitigen Ergebnisse können als deutliches Indiz für die in der empirischen Forschung hinlänglich belegte *Segmentierung* im Betrieb angesehen werden, die durch Maßnahmen der betrieblichen Weiterbildung nicht etwa aufgehoben, sondern vielmehr verstärkt wird (sog. „Segmentierungsspirale“; vgl. hierzu Baethge u.a. 1990: 238ff.). In den folgenden ökonomischen Analysen wird daher die Weiterbildungsteilnahme dieser Gruppen noch weiter untersucht, wobei neben möglichen Branchen- und Größenkonstellationen auch der Einfluß weiterer Merkmale überprüft wird.

3.4 Ökonometrische Ergebnisse zur betrieblichen Weiterbildungsteilnahme

Der Einfluß der unabhängigen Variablen aus dem oben beschriebenen Bezugsrahmen wird nun mit Blick auf das Ausmaß der Weiterbildung für einzelne Qualifikations- und Statusgruppen im Betrieb untersucht. Als Ausdruck für die spezifische „Weiterbildungsintensität“ wird der Anteil der Qualifizierungsteilnehmer an der jeweils betrachteten Beschäftigtengruppe angesehen. Wenn anschließend alle Betriebe mit institutionalisierter Weiterbildung sowie mit Beschäftigten der jeweiligen Qualifikations- und Statusgruppe in die multivariate Analyse einbezogen werden, so können die abhängigen Variablen durchaus häufig den Wert Null (z.B. im Fall der Niedrigqualifizierten) annehmen, aber natürlich auch den Wert Eins im Falle einer vollständigen Teilnahme unter den Beschäftigten eines Qualifikationsniveaus (z.B. bei qualifizierten Angestellten). Im allgemeinen ist aber Null als häufigster Wert zu erwarten. Dieser Verteilung entsprechend wird das *TOBIT-Modell* (links- und rechtszensiert) als multivariates Verfahren gewählt (vgl. zum Schätzverfahren Ronning 1991: 136ff.; Baltagi 1998: 348ff.).

Die *Tabellen 2a* (Westdeutschland) und *2b* (Ostdeutschland) enthalten die Ergebnisse der verschiedenen TOBIT-Regressionen. Die im Pseudo R^2 nach McFadden jeweils ausgedrückte Modellgüte fällt mit Werten von nur 0,06 bis 0,16 deutlich schlechter aus im Vergleich zu den befriedigenden Ergebnissen bei den TOBIT-Schätzungen zur Weiterbildungsteilnahme insgesamt (vgl. hierzu Düll/Bellmann 1998: 221f.).

Tabelle 2a: Ergebnisse der TOBIT-Schätzungen zur Weiterbildungsteilnahme nach Qualifikations- und Statusgruppen (Westdeutschland 1997)

Betriebe mit 10 und mehr Beschäftigten und mit der entsprechenden Beschäftigtengruppe sowie mit Weiterbildungsmaßnahmen im 1. Halbjahr 1997

	Qualifizierte Angestellte				Facharbeiter			
	Verarbeitendes Gewerbe		Private Dienstleistungen		Verarbeitendes Gewerbe		Private Dienstleistungen	
	Koeff.	t-Wert	Koeff.	t-Wert	Koeff.	t-Wert	Koeff.	t-Wert
Personalstruktur								
Anteil qualifizierter Arbeitskräfte	- 0,056	0,60	- 0,213 **	2,32	- 0,332 ***	4,29	- 0,061	0,39
Anteil gewerblicher Arbeitnehmer	- 0,014	0,14	- 0,071	0,76	- 0,026	0,27	+ 0,160	0,88
Frauenanteil im Betrieb	+ 0,048	0,45	- 0,006	0,07	+ 0,069	0,76	+ 0,134	0,77
Anteil von Auszubildenden	- 0,494	1,21	- 0,078	0,25	+ 0,709 **	2,11	+ 0,992 *	1,77
Komplexität/Ressourcen								
Betriebsgröße (Beschäftigte logarithmiert)	- 0,018	1,06	- 0,032 *	1,95	- 0,034 **	2,39	- 0,042	1,27
Zugehörigkeit zu Firmenverbund	+ 0,090 **	2,54	+ 0,066 *	1,72	+ 0,046	1,48	+ 0,028	0,37
Technische Ausstattung								
Branchenzugehörigkeit (siehe Dummies)								
Einschätzung des „technischen Standes“	+ 0,014	0,61	+ 0,023	0,96	+ 0,040 **	2,03	+ 0,092 *	1,80
Investitionen in IuK-Technologien	+ 0,104 ***	2,67	+ 0,117 ***	2,82	- 0,004	0,13	+ 0,204 **	2,51
Investit. in Anlagen/Geschäftsausstattung	+ 0,012	0,26	- 0,010	0,25	+ 0,016	0,37	+ 0,145 *	1,75
Arbeitsnachfrage / Rekrutierung								
Fachkräftemangel als Personalproblem	+ 0,014	0,39	+ 0,018	0,47	+ 0,000	0,01	- 0,094	1,15
Arbeitgeberseitiger Personalaustausch	+ 0,008	0,21	+ 0,488	1,18	+ 0,017	0,53	+ 0,009	0,11
Anteil von Beschäftigten mit Überstunden	+ 0,041	0,72	+ 0,097	1,62	+ 0,076	1,54	- 0,044	0,34
Anteil von befristet Beschäftigten	+ 0,723 **	2,39	+ 0,275	0,97	- 0,053	0,19	+ 0,207	0,34
Arbeitsbeziehungen								
Tarifbindung	- 0,076	1,17	+ 0,078	1,50	+ 0,012	0,21	+ 0,036	0,29
Existenz eines Betriebsrats	+ 0,108 *	1,96	- 0,013	0,29	- 0,018	0,36	- 0,263 ***	2,79
Konstante	+ 0,223	1,46	+ 0,456 ***	3,18	+ 0,508 ***	3,70	- 0,641	1,72
Dummies für Wirtschaftszweige	Ja		Ja		Ja		Ja	
McFadden's Pseudo R ²	0,116		0,080		0,089		0,112	
Anteil der linkszensierten Fälle	14%		11%		12%		37%	
Fallzahl (=Betriebe)	422		439		582		269	

noch Tabelle 2a: Ergebnisse der TOBIT-Schätzungen zur Weiterbildungsteilnahme nach Qualifikations- und Statusgruppen (Westdeutschland 1997)

Betriebe mit 10 und mehr Beschäftigten und mit der entsprechenden Beschäftigtengruppe sowie mit Weiterbildungsmaßnahmen im 1. Halbjahr 1997

	Einfache Angestellte				un- / angelernte Arbeiter			
	Verarbeitendes Gewerbe		Private Dienstleistungen		Verarbeitendes Gewerbe		Private Dienstleistungen	
	Koeff.	t-Wert	Koeff.	t-Wert	Koeff.	t-Wert	Koeff.	t-Wert
Personalstruktur								
Anteil qualifizierter Arbeitskräfte	- 0,138	0,55	- 0,204	0,66	- 0,482 ***	3,39	- 0,346	1,53
Anteil gewerblicher Arbeitnehmer	- 0,008	0,03	- 0,284	0,76	- 0,003	0,02	+ 0,816 ***	3,26
Frauenanteil im Betrieb	+ 0,279	0,99	+ 0,095	0,29	+ 0,094	0,64	- 0,139	0,64
Anteil von Auszubildenden	- 1,479	1,01	- 1,960	1,44	- 1,985 **	2,32	+ 0,081	0,10
Komplexität/Ressourcen								
Betriebsgröße (Beschäftigte logarithm.)	+ 0,003	0,07	+ 0,041	0,64	+ 0,056 **	2,27	- 0,038	0,92
Zugehörigkeit zu Firmenverbund	+ 0,005	0,06	- 0,095	0,61	+ 0,056	1,07	+ 0,202 **	2,01
Technische Ausstattung								
Branchenzugehörigkeit (siehe Dummies)								
Einschätzung des „technischen Standes“	- 0,014	0,22	- 0,188 *	1,90	+ 0,002	0,06	+ 0,128 *	1,86
Investitionen in IuK-Technologien	+ 0,003	0,03	+ 0,091	0,56	+ 0,023	0,37	+ 0,263 **	2,25
Investit. in Anlagen/Geschäftsausstattung	+ 0,348 **	2,46	+ 0,105	0,70	+ 0,123	1,45	+ 0,036	0,34
Arbeitsnachfrage / Rekrutierung								
Fachkräftemangel als Personalproblem	- 0,121	1,22	- 0,061	0,39	- 0,062	1,16	- 0,042	0,39
arbeitgeberseitiger Personalaustausch	+ 0,172 *	1,73	- 0,244	1,48	+ 0,001	0,02	- 0,069	0,65
Anteil von Beschäftigten mit Überstunden	+ 0,278	1,62	- 0,056	0,21	+ 0,086	0,97	+ 0,040	0,25
Anteil von befristet Beschäftigten	- 0,825	0,86	+ 0,780	0,70	+ 0,002	0,01	- 1,314 *	1,67
Arbeitsbeziehungen								
Tarifbindung	+ 0,159	0,70	+ 0,195	0,84	- 0,032	0,31	- 0,023	0,17
Existenz eines Betriebsrats	+ 0,293	1,62	- 0,115	0,66	+ 0,063	0,65	+ 0,239 *	1,90
Konstante	+ 0,718	1,70	+ 0,075	0,15	- 0,318	1,29	- 1,274	3,00
Dummies für Wirtschaftszweige	Ja		Ja		Ja		Ja	
McFadden's Pseudo R ²	0,109		0,075		0,094		0,162	
Anteil der linkszensierten Fälle	54%		61%		58%		74%	
Fallzahl (=Betriebe)	214		221		546		376	

Quelle: IAB-Betriebspanel 1997, 5. Welle West; Querschnittsstichprobe; ungewichtete Angaben
Anm.: ***, **, * zeigt Signifikanz auf einem Niveau von $\alpha = 0.01, 0.05$ bzw. 0.10 an.

Tabelle 2b: Ergebnisse der TOBIT-Schätzungen zur Weiterbildungsteilnahme nach Qualifikations- und Statusgruppen (Ostdeutschland 1997)

Betriebe mit 10 und mehr Beschäftigten und mit der entsprechenden Beschäftigtengruppe sowie mit Weiterbildungsmaßnahmen im 1. Halbjahr 1997

	Qualifizierte Angestellte				Facharbeiter			
	Verarbeitendes Gewerbe		Private Dienstleistungen		Verarbeitendes Gewerbe		Private Dienstleistungen	
	Koeff.	t-Wert	Koeff.	t-Wert	Koeff.	t-Wert	Koeff.	t-Wert
Personalstruktur								
Anteil qualifizierter Arbeitskräfte	- 0,078	0,48	- 0,226 **	2,20	- 0,124	0,95	- 0,157	1,43
Anteil gewerblicher Arbeitnehmer	- 0,198	1,31	- 0,256 ***	2,88	- 0,071	0,52	+ 0,036	0,36
Frauenanteil im Betrieb	+ 0,280 *	1,82	- 0,033	0,32	+ 0,133	1,17	+ 0,150	1,45
Anteil von Auszubildenden	- 1,030 **	2,41	- 0,118	0,50	+ 0,090	0,27	+ 0,115	0,39
Komplexität/Ressourcen								
Betriebsgröße (Beschäftigte logarithm.)	+ 0,033	1,00	- 0,044 *	1,65	- 0,075 ***	3,08	- 0,037	1,32
Zugehörigkeit zu Firmenverbund	- 0,003	0,04	+ 0,105 **	2,14	+ 0,039	0,80	+ 0,125 **	2,33
Technische Ausstattung								
Branchenzugehörigkeit (siehe Dummies)								
Einschätzung des „technischen Standes“	+ 0,040	1,07	- 0,022	0,68	+ 0,066 **	2,28	+ 0,029	0,85
Investitionen in IuK-Technologien	- 0,043	0,71	- 0,047	0,90	- 0,037	0,79	- 0,017	0,31
Investit. in Anlagen/Geschäftsausstattung	- 0,041	0,56	+ 0,064	1,28	+ 0,007	0,12	+ 0,099 *	1,83
Arbeitsnachfrage / Rekrutierung								
Fachkräftemangel als Personalproblem	+ 0,047	0,71	- 0,106 *	1,77	- 0,032	0,63	+ 0,027	0,44
arbeitgeberseitiger Personalaustausch	+ 0,083	1,44	+ 0,050	0,93	- 0,026	0,57	+ 0,087	1,48
Anteil von Beschäftigten mit Überstunden	+ 0,029	0,32	+ 0,060	0,73	+ 0,060	0,86	- 0,090	0,95
Anteil von befristet Beschäftigten	- 0,393	1,33	+ 0,221	1,46	- 0,070	0,27	+ 0,389 **	2,41
Arbeitsbeziehungen								
Tarifbindung	- 0,011	0,16	+ 0,012	0,20	+ 0,108 **	2,04	+ 0,054	0,81
Existenz eines Betriebsrats	+ 0,047	0,63	+ 0,058	0,97	+ 0,110 *	1,82	- 0,008	0,13
Konstante	+ 0,267	1,17	+ 1,002 ***	4,85	+ 0,529 ***	2,78	- 0,093	0,36
Dummies für Wirtschaftszweige	Ja		Ja		Ja		Ja	
McFadden's Pseudo R ²	0,062		0,056		0,076		0,079	
Anteil der linkszensierten Fälle	22%		19%		13%		25%	
Fallzahl (=Betriebe)	265		388		343		395	

noch Tabelle 2b: Ergebnisse der TOBIT-Schätzungen zur Weiterbildungsteilnahme nach Qualifikations- und Statusgruppen (Ostdeutschland 1997)

Betriebe mit 10 und mehr Beschäftigten und mit der entsprechenden Beschäftigtengruppe sowie mit Weiterbildungsmaßnahmen im 1. Halbjahr 1997

	einfache Angestellte				un- / angelernte Arbeiter			
	Verarbeitendes Gewerbe		Private Dienstleistungen		Verarbeitendes Gewerbe		Private Dienstleistungen	
	Koeff.	t-Wert	Koeff.	t-Wert	Koeff.	t-Wert	Koeff.	t-Wert
Personalstruktur								
Anteil qualifizierter Arbeitskräfte			- 1,46 ***	3,52	- 0,897	1,38		
Anteil gewerblicher Arbeitnehmer			+ 0,168	0,45	+ 0,994	1,11		
Frauenanteil im Betrieb			- 0,800 *	1,75	- 0,247	0,38		
Anteil von Auszubildenden			- 1,259	1,12	0,822	0,44		
Komplexität/Ressourcen								
Betriebsgröße (Beschäftigte logarithm.)			+ 0,058	0,51	- 0,470 ***	2,74		
Zugehörigkeit zu Firmenverbund	Keine		- 0,254	1,18	- 0,069	0,26	Keine	
Technische Ausstattung								
Branchenzugehörigkeit (siehe Dummies)	gescherten						gescherten	
Einschätzung des „technischen Standes“	möglich		+ 0,029	0,22	+ 0,097	0,55		
Investitionen in IuK-Technologien			+ 0,190	0,87	+ 0,317	1,18		
Investit. in Anlagen/Geschäftsausstattung			- 0,019	0,09	+ 0,691	1,52	Schätzungen	
Arbeitsnachfrage / Rekrutierung								
Fachkräftemangel als Personalproblem			+ 0,142	0,59	- 0,080	0,29		
arbeitgeberseitiger Personalaustausch			+ 0,161	0,72	+ 0,629 **	2,24	möglich!	
Anteil von Beschäftigten mit Überstunden			- 0,063	0,15	+ 0,436	1,07		
Anteil von befristet Beschäftigten			- 0,252	0,45	+ 1,170	0,77		
Arbeitsbeziehungen								
Tarifbindung			- 0,280	1,04	+ 0,431	1,29		
Existenz eines Betriebsrats			+ 0,150	0,62	+ 0,483	1,28		
Konstante			+ 1,047	1,19	- 0,641	0,54		
Dummies für Wirtschaftszweige	Ja		Ja		Ja		Ja	
McFadden's Pseudo R ²	-		0,137		0,083		-	
Anteil der linkszensierten Fälle	74%		60%		73%		78%	
Fallzahl (=Betriebe)	76		138		197		353	

Quelle: IAB-Betriebspanel 1997, 2. Welle Ost; Querschnittsstichprobe; ungewichtete Angaben

Anm.: ***, **, * zeigt Signifikanz auf einem Niveau $\alpha = 0.01$, 0.05 bzw. 0.10 an.

Die dort aufgetretenen Unterschiede in der Modellgüte zwischen den Schätzungen für West- oder Ostdeutschland besitzen keine Bedeutung mehr. Die verwendeten Einfluß- und Kontextfaktoren verlieren im generellen an – differenzierender – Erklärungskraft, wenn wie vorliegend nur die Weiterbildungsbetriebe in die multivariaten Analysen einbezogen werden. Als weiterer Unterschied zu den von Düll/Bellmann (1998) vorgestellten Regressionen sollte beachtet werden, daß im folgenden eine Beschränkung auf Betriebe mit *mindestens zehn Beschäftigten* erfolgt. Für noch kleinere Betriebe erscheint eine differenzierte Betrachtung einzelner Beschäftigtengruppen nicht sinnvoll.¹⁸ Aufgrund der kumulativen Wirkung der verschiedenen Stichprobeneingrenzungen (Weiterbildungsbetrieb, jeweilige Beschäftigte im Betrieb vorhanden, nur Betrieb mit zehn und mehr Beschäftigten) sinken die jeweils verwendeten Fälle in ihrer Zahl z.T. beträchtlich. Gerade für die einfach qualifizierten Arbeitskräfte tritt somit auch wegen ihrer geringen spezifischen Weiterbildungsbeteiligung das Problem auf, daß nicht mehr genügend Fälle für zuverlässige Schätzungen zur Verfügung stehen. Aus diesem Grund werden für die ostdeutschen Betriebe in der *Tabelle 2b* teilweise keine Ergebnisse präsentiert, bei weiteren Schätzungen sind dann nur vorsichtige Interpretationen angezeigt, wenn hohe Anteile einer spezifischen Weiterbildungsteilnahme von Null auftreten.¹⁹

Im folgenden stellen wir Ergebnisse zum Einfluß wichtiger Variablen auf die Weiterbildungsteilnahme vor, die in der bisherigen Diskussion eine größere Rolle eingenommen haben (vgl. auch Gerlach/Jirjahn 1998a; Düll/Bellmann 1998). Neben der *Betriebsgröße* sind dies der Anteil der *qualifizierten Arbeiter und Angestellten* und der Anteil der *Auszubildenden* als Ausdruck der jeweiligen „Humankapitalorientierung“ im Betrieb. Als weitere Determinanten werden im Rahmen multivariater Regressionsmodelle die *Investitionen in IuK-Technologien* untersucht sowie der mögliche Einfluß einer Interessenvertretung durch den Betriebsrat.

Betriebsgröße

Die vorangegangenen Analysen haben keinen eindeutig gerichteten Zusammenhang zwischen der Anzahl der Beschäftigten im Betrieb und dem allgemeinen Ausmaß der Weiterbildungsbeteiligung ergeben (vgl. Düll/Bellmann 1998: 221f.). Bei der Differenzierung nach Qualifikations- und Statusgruppen zeigen sich nun gegenläufige Effekte. Die Weiterbildungsbeteiligung der *qualifizierten Arbeitskräfte* (Angestellte und Facharbeiter) ist in den kleinen und mittleren Betrieben West- und Ostdeutschlands tendenziell höher als in den Großbetrieben. Für die niedriger qualifizierten Arbeitskräfte gilt dies eher in umgekehrter Richtung; so wird etwa die – sich insgesamt auf einem niedrigerem Niveau bewegend – Weiterbildungsteilnahme der *un- oder angelernten Arbeiter* im westdeutschen Verarbeitenden Gewerbe mit steigender *Betriebsgröße* bedeutsamer. Für die niedriger qualifizierten Arbeitskräfte in Ostdeutschland können wegen der schon erwähnten Abgrenzungs- und Fallzahlprobleme keine statistisch gesicherten Aussagen getroffen werden.

Die vorliegenden Ergebnisse können etwas mehr generalisierend dahingehend gedeutet werden, daß für kleine und mitt-

lere Betriebe die Beschäftigung von Facharbeitern eine „strategische Größe“ darstellt – und deshalb deren Weiterbildungsteilnahme auch höher als in den Großbetrieben ausfällt.

Anteil der Auszubildenden im Betrieb

Ein Engagement der Betriebe in der beruflichen Ausbildung müßte bei einer allgemein hohen Orientierung an qualifizierten Tätigkeiten auch durch „anschließende“ Qualifizierung ergänzt werden. Inwieweit bestimmt nun der *Anteil der Auszubildenden im Betrieb* nach den Angaben im IAB-Betriebspanel 1997 das Ausmaß der Weiterbildungsbeteiligung in einer bestimmten Qualifikations- und Statusgruppe?

Zumindest für die qualifizierten Beschäftigtengruppen (mit i.d.R. abgeschlossener Berufsausbildung) ist ein positiver Zusammenhang zwischen der betrieblichen Ausbildungsquote und der darauf aufbauenden Qualifizierung zu erwarten. Im *Dienstleistungsbereich* stellt sich – mit Ausnahme der Facharbeiter in den alten Bundesländern – im allgemeinen kein signifikanter Zusammenhang ein. Hier stehen berufsfachliche Ausbildungsgänge und betrieblich relevante Weiterbildung (z.B. Verkaufstrainings) offenbar in einer nur losen Verbindung.

Für das *Verarbeitende Gewerbe* gilt angesichts der hohen Bedeutung der Facharbeitertätigkeiten eine solche Aussage nicht, vielmehr zeigen sich gerade hier interessante Unterschiede zwischen den Qualifikationsgruppen sowie im Ost- und West-Vergleich. Je bedeutsamer in *Westdeutschland* die Ausbildungsquote ausfällt, desto höher ist auch die Weiterbildungsbeteiligung der *Facharbeiter*, aber desto niedriger ist die Weiterbildungsbeteiligung der *un-/angelernten Arbeiter*. In den neuen Bundesländern zeigen die Koeffizienten zwar in die jeweils gleiche Richtung, jedoch auf einem zu niedrigen Signifikanzniveau. Es tritt sogar ein negativer Zusammenhang zwischen der Ausbildungsquote und der Teilnahmeintensität von *qualifizierten Angestellten* auf, dies allerdings nur im ostdeutschen Verarbeitenden Gewerbe in signifikanter Weise.

Das betriebliche Engagement in der beruflichen Erstausbildung kann als allgemeine „Humankapitalorientierung“ des Betriebes interpretiert werden, weil sie offenbar häufiger mit einer Qualifizierung der *Facharbeiter* im selben Betrieb korrespondiert. Die *un- und angelernten Arbeiter* scheinen also insbesondere dann eher bei der betrieblichen Qualifizierung unberücksichtigt zu bleiben, wenn der Qualifikationsbedarf schon durch die berufliche Erstausbildung und in der Folgezeit durch Weiterentwicklung der Fachkräfte gedeckt werden kann. Die hier nur skizzierten Zusammenhänge zwischen der relativen Bedeutung unterschiedlich qualifizierter Beschäftigter und der Erstausbildung besitzen für die alten Bundesländer ausreichende Evidenz. Diese wechselseitigen Wirkungen sind hingegen für die Betriebe in Ostdeutschland weniger klar ausgeprägt. Hier könnte sich auch der Einfluß von öffentlichen Subventionierungen der beruflichen Erstausbildung niederschlagen.

Anteil der qualifizierten Arbeitskräfte im Betrieb

Der Anteil qualifizierter Arbeitskräfte im Betrieb (Facharbeiter und qualifizierte Angestellte) ist eine *ganz wesentliche Determinante* für eine höhere Teilnahmequote an betrieblicher Weiterbildung insgesamt, wie die bisherigen multivariaten Auswertungen bei Düll/Bellmann (1998: 221f.) ge-

¹⁸ Eine Größenabgrenzung ab zehn und mehr Beschäftigten folgt im übrigen auch den Konventionen verschiedener anderer Studien.

¹⁹ Den Tabellen *2a* und *2b* sind solche Weiterbildungsbeteiligungsquoten von Null als Anteil der linkszensierten Fälle ausgewiesen.

zeigt haben.²⁰ Dieser hochsignifikante Einfluß der Qualifikationsstruktur tritt allerdings in den *Weiterbildungsbetrieben* nur beschränkt in bezug auf einzelne Qualifikationsgruppen auf – und dann stets in einer *negativen* Wirkungsrichtung.

Die Weiterbildungsintensität der *un- und angelernten Arbeiter* im westdeutschen *Verarbeitenden Gewerbe* ist umso niedriger, je höher der Anteil qualifizierter Arbeitskräfte im Betrieb ist. Aber sogar die spezifische Teilnahmequote von *Facharbeitern* fällt dort umso niedriger aus, je mehr Qualifizierte insgesamt im Betrieb arbeiten; der entsprechende Zusammenhang ist für die ostdeutschen Betriebe statistisch nicht signifikant ausgeprägt. Die multivariate Analyse belegt insoweit den höheren Zugang von qualifizierten Angestellten zur betrieblichen Weiterbildung.

Für den *Dienstleistungsbereich* beider Landesteile zeigt sich ebenfalls ein negativer Zusammenhang: Je höher der Qualifiziertenanteil im Betrieb ist, desto geringer ist die spezifische Weiterbildungsteilnahme von *qualifizierten Angestellten*. Dieses Ergebnis kann durchaus als „Konzentration“ der Qualifizierung auf einige Wenige gedeutet werden.

Investitionen in IuK-Technologien

Die zuletzt vorgenommene Interpretation erscheint auch deshalb plausibel, weil die sich im Zusammenhang mit betrieblichen *IuK-Investitionen* gestiegenen technisch-organisatorischen Anforderungen offenbar nur *selektiv* auf die Weiterbildungsintensität einzelner Beschäftigtengruppen auswirken. Dabei kommt es zu einem überraschenden West-Ost-Unterschied.

In beiden Wirtschaftssektoren West-, nicht jedoch Ostdeutschlands ist die Weiterbildungsbeteiligung von *qualifizierten Angestellten* dann signifikant höher, wenn der Betrieb im Vorjahr in IuK-Techniken investiert hat. Die Verwendung von EDV und programmgestützten Arbeitsmitteln steht in einem engen Zusammenhang mit Qualifizierungsmaßnahmen für diese Qualifikations- und Statusgruppe. In gleicher Weise nimmt mit diesen IuK-Investitionen die Weiterbildungsintensität der *Facharbeiter* sowie *un- und angelernten Arbeiter* im Dienstleistungsgewerbe Westdeutschlands zu, was für die Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes aber nicht gilt.

Die für die westdeutschen Weiterbildungsbetriebe ermittelten (i.d.R. positiven) signifikanten Zusammenhänge zwischen Investitionen in Informations- und Kommunikationstechniken und der Weiterbildungsbeteiligung sind hingegen *für keine der betrachteten Teilgruppen in den ostdeutschen Betrieben mit institutionalisierter Weiterbildung nachzuweisen*. Dies verweist auf andere Bestimmungsfaktoren einer ansonsten insgesamt hohen Weiterbildungsbeteiligung in Ostdeutschland, jedenfalls können die zu erwartenden „Wirkungen“ nicht an den jeweiligen Weiterbildungsquoten dargestellt werden. Es wird weiterer Forschung – auch unter Verwendung von Fallstudien – bedürfen, um dieses zunächst überraschende Ergebnis zu erklären. Es ist aber auch ein Hinweis dafür, daß die Einführung neuer Informations- und Kommunikationstechniken nicht per se als Auslöser und

Triebfeder für eine breit angelegte betriebliche Weiterbildung betrachtet werden kann, sondern darüber hinaus von den jeweiligen Organisations- und Personaleinsatzkonzepten abhängig ist. Doch davon abgesehen läßt sich mit Blick auf den technisch-organisatorischen Wandel sagen, daß insbesondere die qualifizierten Arbeitskräfte bei den „flankierenden“ Qualifizierungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Existenz eines Betriebsrats

Die Festlegung von Zielgruppen der Weiterbildung und Vorschläge zur Teilnehmerauswahl können gemäß §§96ff. BetrVG Gegenstand betrieblicher Verhandlungen zwischen Arbeitgeber und *Betriebsrat* sein. Eine generelle „Wirkungsrichtung“ zwischen dem Vorhandensein eines Betriebsrats als Interessenvertretung und dem Ausmaß der Weiterbildungsbeteiligung einzelner Beschäftigtengruppen im Betrieb läßt sich mit theoretischen Argumenten jedoch nicht voraussagen. Aufgrund der institutionellen Rahmenbedingungen und mit Überlegungen zur „Machtbalance“ im Betrieb wird festgestellt, daß die Durchsetzungsmöglichkeiten von Betriebsräten in Fragen der Aus- und Weiterbildung eher gering sind und sich Interventionen in bezug auf die Teilnehmerauswahl gerade auf das betriebliche Segment der Fachkräfte beschränken könnten (vgl. Sadowski/Backes-Gellner/Frick 1995: 168f.; Nienhüser 1999: 152ff.).

Insgesamt ist anhand der hier vorliegenden Ergebnisse nur ein schwach positiver Einfluß festzustellen. Als hinreichend signifikante Ergebnisse erhalten wir allenfalls eine Förderung der Teilnahme an Weiterbildungsmaßnahmen durch den Betriebsrat für die Gruppe der *qualifizierten Angestellten im Verarbeitenden Gewerbe* sowie der *un- und angelernten Arbeiter* im Dienstleistungsbereich der *alten Bundesländer*. Im Verarbeitenden Gewerbe in den neuen Bundesländern tätige Facharbeiter werden mit höherer Wahrscheinlichkeit weiterqualifiziert, wenn ein betriebliches Mitbestimmungsorgan existiert – während dies entsprechend in Westdeutschland nicht zutrifft. In diesem Landesteil fällt sogar die Weiterbildungsintensität der Facharbeiter in Betrieben mit Betriebsrat niedriger aus, wenn das Dienstleistungsgewerbe betrachtet wird. Dies könnte auf die Begünstigung der Teilnahme von qualifizierten Angestellten in diesem Wirtschaftsbereich zurückzuführen sein, wobei dieser Zusammenhang mit der Existenz eines Betriebsrats nicht signifikant ausfällt.

Ein generalisierender Schluß zum Zusammenhang der Weiterbildungsintensität mit der Existenz betrieblicher Interessenvertretungen ist somit nicht zu ziehen, was auch durch weitere empirische Erkenntnisse belegt werden kann (vgl. auch Düll/Bellmann 1998: 211f., m.w.N.). Auch Sadowski/Backes-Gellner/Frick (1995: 172f.) können auf der Grundlage einer kleinzahligen Unternehmensbefragung keine Hinweise für ein besonderes „Weiterbildungengagement“ feststellen. Die Autoren führen aber unter Bezug auf weitere Studien an, daß die Mitbestimmung von Betriebsräten in Qualifizierungsfragen überwiegend nicht im „Betriebsalltag“, häufiger jedoch im Falle von Rationalisierungsvorhaben zum Tragen kommt.

4 Zusammenfassung und Ausblick

Die Arbeitgeberangaben zu den Weiterbildungsaktivitäten nach dem IAB-Betriebspanel 1997 belegen eine insgesamt wichtige Rolle von betrieblichen Qualifizierungsprozessen für die Personalpolitik. Demnach haben im 1. Halbjahr 1997 22% der Beschäftigten in den neuen Bundesländern und 18%

²⁰ Zu ähnlichen Ergebnissen im Hannoveraner Firmenpanel des Verarbeitenden Gewerbes in Niedersachsen siehe Gerlach/Jirjahn (1998: 324ff.) und in der ZEW/FhG-ISI-Erhebung 1995 im distributiven und unternehmensnahen Dienstleistungssektor siehe Licht u.a. (1997: 82f.). Diese Untersuchungen haben allerdings als Indikator für die Nutzungsintensität die (geschätzten) *Weiterbildungsaufwendungen pro Kopf* verwendet.

in den alten Bundesländern an Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen. Die Daten zur betrieblichen Weiterbildungsteilnahme zeigen jedoch auch, daß institutionalisierte oder von den Arbeitgebern finanziell unterstützte Weiterbildungsmaßnahmen nicht für alle Qualifikations- und Statusgruppen im Betrieb in gleichem Maße Selbstverständlichkeiten sind. Im Anschluß an die bisherigen Untersuchungen (Düll/Bellmann 1998) wurde in diesem Beitrag gezeigt, daß die Weiterbildungsintensität zwischen den unterschiedlichen Qualifikations- bzw. Statusgruppen beträchtlich streut.

Die im Betrieb ausgeübte Tätigkeit nach Qualifikation und Berufsstatus weist also den Beschäftigten entsprechende *Qualifizierungschancen* zu: Qualifizierte Angestellte werden stärker als Facharbeiter und Un-/Angelernte einbezogen, wobei in Ostdeutschland die einfachen Angestellten sogar eine höhere Teilnahmequote als Facharbeiter aufweisen. Der Anteil der Beschäftigten in Weiterbildungsmaßnahmen beträgt bei den qualifizierten Angestellten in den alten Bundesländern 29% und 36% in den neuen Bundesländern, während er bei den Un- oder Angelernten bei 7% in den alten Bundesländern und bei 9% in den neuen Bundesländern liegt.

Im Rahmen multivariater Regressionsmodelle wurden zudem weitere „Determinanten“ der betrieblichen Weiterbildungsintensität untersucht, insbesondere wurde nach dem jeweiligen Effekt der Betriebsgröße, des Anteils qualifizierter Facharbeiter und Angestellten, der betrieblichen Auszubildendenquote, von Investitionen in Kommunikationstechnik / Datenverarbeitung sowie der Existenz eines Betriebsrats gefragt. In den ausführlichen ökonomischen Analysen wurden dabei auch die Einflüsse einer Vielzahl weiterer Größen kontrolliert.

Einige wesentliche Ergebnisse der Analyse seien abschließend nochmals hervorgehoben: Während der Anteil der Auszubildenden im Betrieb mit der Weiterbildungsintensität der Facharbeiter positiv korreliert, gehen hohe Ausbildungsaktivitäten häufiger mit einer geringeren Weiterbildungsteilnahme von un- und angelernten Arbeitern einher. Vor allem in kleineren Betrieben ist die berufliche Erstausbildung offenbar ein Substitut für eine „breite“ Weiterbildung. Allerdings sind Facharbeiter gerade in den kleineren und mittleren Betrieben insgesamt häufiger in Weiterbildungsmaßnahmen vertreten, was ein Zeichen für die besondere Bedeutung dieser qualifizierten Arbeitskräfte für den Leistungserstellungsprozeß dort ist. Ein hoher Anteil qualifizierter Arbeitskräfte führt in den weiterbildungsaktiven Betrieben dazu, daß die spezifischen Teilnahmequoten bei der betrieblichen Weiterbildung sinken. Dies kann auch als Konzentration der Qualifizierung auf relativ wenige Schlüsselpositionen im Betrieb gewertet werden. Es kann kein besonders breiter Zugang zu betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen festgestellt werden, wenn es viele Arbeitsplätze für Qualifizierte im Betrieb gibt. In Betrieben mit Betriebsrat ergeben sich keine bedeutsamen Unterschiede in den Teilnahmequoten bei der betrieblichen Weiterbildung. Die im Zusammenhang mit betrieblichen Investitionen in Kommunikationstechnik bzw. Datenverarbeitung gestiegenen Anforderungen erhöhen die Weiterbildungsintensität insbesondere von qualifizierten Angestellten in beiden westdeutschen Wirtschaftssektoren. Dieses Ergebnis stellt sich für die Betriebe in Ostdeutschland für diese Qualifikationsgruppe (oder die anderen Teilgruppen) gerade nicht ein, was auf Unterschiede im Zusammenhang von arbeitsorganisatorischen Konzepten mit betrieblicher Qualifizierung im West-Ost-Vergleich hindeutet. Dieses Ergebnis zeigt den weiteren Forschungsbedarf in dieser Frage.

Die vorliegende Untersuchung auf Seiten der Weiterbildungsbetriebe bestätigt die Erkenntnisse zur Selektivität im Zugang und in der Teilnahme an betrieblicher Weiterbildung. Die *Segmentation in und durch die Weiterbildung* (Baethge u.a. 1990) ist aber *aus Sicht der Betriebe* sicherlich so lange rational, wie sich die *Rahmenbedingungen* der betrieblichen Qualifizierungsmaßnahmen nicht verändern. Dabei spielen nicht nur die betrieblichen Strategien zum Personaleinsatz und die arbeitsorganisatorische Gestaltung eine Rolle, in mehr überbetrieblicher Perspektive bedarf es darüber hinaus offenbar einer flexiblen Neuabstimmung zwischen der beruflichen Erstausbildung und einer darauf aufbauenden Qualifizierung. Angesichts der zunehmenden Arbeitsmarktrisiken insbesondere von Un- und Angelernten sollten die betrieblichen Qualifizierungsprozesse dabei auch durch eine öffentlich verantwortete Weiterbildung (mit-)gesteuert, zumindest jedoch flankiert werden.

Mit Blick auf die weitere theoretische und empirische Weiterbildungsforschung zeigt sich, daß es komplementäre *betriebliche Einflußgrößen für Art und Umfang der betrieblichen Qualifizierung* gibt, die von der individuellen Person des Beschäftigten und damit auch der Qualifikation der Weiterbildungsteilnehmer zunächst einmal unabhängig sind. Eine an den betrieblichen Informationen über Angebot und Ausmaß der Qualifizierungsprozesse ausgerichtete Analyse bietet unseres Erachtens Erkenntnisse, welche eine Ergänzung für die auf der Individualseite ansetzenden Untersuchungen darstellt. Ein weiterer, bislang eher vernachlässigter Aspekt der Selektivität von betrieblicher Weiterbildung wäre noch, die firmen- und personalstrukturellen Kennzeichen von „weiterbildungsabstinenten Betrieben“ näher zu untersuchen (vgl. hierzu Düll 1998: 80ff.). Nicht zuletzt stehen mit dem in der Panelwelle 1998 enthaltenen Befragungsprogramm zu betrieblichen Innovationen und zu Reorganisationsmaßnahmen weitere relevante Größen für betriebsbezogene Analysen zur Verfügung.

Literaturverzeichnis

- Baethge, M. (1992): Die vielfältigen Widersprüche beruflicher Weiterbildung. In: WSI-Mitteilungen, Jg. 45, H. 6, S. 313-321.
- Baethge, M. u.a. (1990): Forschungsstand und Forschungsperspektiven im Bereich betrieblicher Weiterbildung – aus Sicht von Arbeitnehmern. In: Der Bundesminister für Bildung u. Wissenschaft (Hrsg.), Betriebliche Weiterbildung. Studien-Bildung-Wissenschaft Bd. 88. Bad Honnef, S. 193-539.
- Baltagi, B.H. (1998): Econometrics. Berlin u.a.
- Bäumer, J. (1999): Weiterbildungsmanagement. Eine empirische Analyse deutscher Unternehmen. München u. Mering.
- von Bardeleben, R./ Sauter, E. (1995): Finanzierung der beruflichen Weiterbildung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Jg. 24, H. 6, S. 32-38.
- Behringer, F. (1995): Weiterbildung in Ost- und Westdeutschland. In: DIW-Vierteljahrshefte, Jg. 64, H. 1, S. 26-51.
- Block, R. (1991): Bildungsbeteiligung in der beruflichen Weiterbildung. Gutachten für die Enquete-Kommission „Zukünftige Bildungspolitik – Bildung 2000“ des 11. Deutschen Bundestags. Bonn.
- Bolder, A./Hendrich, W./Nowak, D./Reimer, A. unter Mitarb. v. U. Neuhalfen u. A. Spindler (1994): Weiterbildungsabstinentz. Bd. 1: Makrostrukturen und Bedingungen von Weiterbildungsteilnahme und -abstinentz in Deutschland 1993. ISO-Bericht Nr. 49. Köln.
- Braczyk, J. (1998): Inwiefern bestimmen organisatorische Entwicklungen im Beschäftigungssystem die Nutzung des Humankapitals? In: Matalik, S. / Schade, D. (Hrsg.), Entwicklungen in Aus- und Weiterbildung. Baden-Baden, S. 45-63.

- Dicke, H./ Glismann, H./ Gröhn, A. (1995): Der deutsche Markt für berufliche Weiterbildung. Tübingen.
- Dobischat, R./ Lipsmeier, A. (1991): Betriebliche Weiterbildung im Spannungsfeld von Technikanwendung, Qualifikationsanwendung und Personaleinsatz. In: MittAB 2, S. 344-350.
- Doré, J. (1997): Die Bildung von Humankapital in der Arbeitswelt – neue Herausforderungen. In: Clar, G./ Doré, J./ Mohr, H. (Hrsg.), Humankapital und Wissen. Grundlagen einer nachhaltigen Entwicklung. Berlin u.a., S. 239-253.
- Düll, H. (1998): Viele tun viel, andere aber nichts ... Einige Bemerkungen zur betrieblichen Qualifizierung anhand von Daten des IAB-Betriebspanels. In: Senatsverwaltung für Arbeit, Berufliche Bildung und Frauen des Landes Berlin / CEDEFOP – Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (Hrsg.), Kompetenz – Dienstleistung – Personalentwicklung. Welche Qualifikationen fordert die Arbeitsgesellschaft der Zukunft? Reader zum Fachkongreß am 9./10.12.98, Berlin, S. 80-85. Neuauflage in Vorbereitung.
- Düll, H. / Bellmann, L. (1998): Betriebliche Weiterbildungsaktivitäten in West- und Ostdeutschland. Eine theoretische und empirische Analyse mit den Daten des IAB-Betriebspanels 1997. In: MittAB 2, S. 205-225.
- Faulstich, P. (1998): Strategien der betrieblichen Weiterbildung. München.
- Faulstich, P. / Lindecke, C. (1994): Personalpraxis in der Krise. Personalentwicklungskonzepte angesichts der Rezession. In: Sozialwissenschaften und Berufspraxis, Jg. 17, H. 3, S. 262-273.
- Geißler, K.A. / Orthey, P. (1997): Weiterbildungspolitik und Modernisierung im Betrieb: (k)ein Beitrag zum lernenden Unternehmen? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Jg. 26, H. 3, S. 16-21.
- Gerlach, K./ Jirjahn, U. (1998a): Determinanten betrieblicher Weiterbildungsaktivitäten: Eine empirische Untersuchung mit Daten des Hannoveraner Firmenpanels. In: Pfeiffer, F./Pohlmeier, W. (Hrsg.) (1998): Qualifikation, Weiterbildung und Arbeitsmarkterfolg. Baden-Baden, S. 311-337.
- Gerlach, K./ Jirjahn, U. (1998b): Technischer Fortschritt, Arbeitsorganisation und Qualifikation: Eine empirische Analyse für das Verarbeitende Gewerbe Niedersachsens. In: MittAB 3, S. 426-437.
- Grünewald, U./ Moraal, D. (1996): Betriebliche Weiterbildung in Deutschland. Gesamtbericht: Ergebnisse aus drei empirischen Erhebungsstufen einer Unternehmensbefragung im Rahmen des EG-Aktionsprogrammes FORCE. Bielefeld.
- Grünewald, U./ Moraal, D./ Draus, F./ Weiß, R./ Gnahs, D. (1998): Formen arbeitsintegrierten Lernens. Möglichkeiten und Grenzen der Erfäßbarkeit informeller Formen der betrieblichen Weiterbildung. QUEM-report H. 53. Berlin.
- Hauptmanns, P./ Seitz, B./ Widmaier, U. (1992): Qualifizierung zwischen Determinismus und Voluntarismus – Strategien und Determinanten betrieblicher Qualifizierungsmaßnahmen. In: Schmid, J./Widmaier, U. (Hrsg.), Flexible Arbeitssysteme im Maschinenbau. Opladen, S. 159-176.
- Heidenreich, M. (1998): Die duale Berufsausbildung zwischen industrieller Prägung und wissenschaftlichen Herausforderungen. In: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 27, H. 5, S. 321-340.
- Krekel, E.M. / Beicht, U. (1998): Welchen Stellenwert hat Bildungscontrolling in der betrieblichen Weiterbildung? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Jg. 27, H. 2, S. 22-26.
- Kühnlein, G. (1997): „Verbetrieblichung“ von Weiterbildung als Zukunftstrend? In: Arbeit, Jg. 6, H. 3, S. 267-281.
- Kuwan, H./ Gnahs, D./ Kretschmer, I./ Seidel, S. (1996): Berichtssystem Weiterbildung VI. Integrierter Gesamtbericht zur Weiterbildungssituation in Deutschland. Bonn.
- Licht, G./ Hipp, C./ Kukuk, M./ Münt, G. (1997): Innovationen im Dienstleistungssektor. Empirische Befund und wirtschaftspolitische Konsequenzen. Baden-Baden.
- Lynch, L.M. / Black, S.E. (1998): Beyond the Incidence of Employer-Provided Training. In: Industrial and Labor Relations Review, Jg. 52, H. 1, S. 64-81.
- Martin, A./Behrends, T. (1999): Betriebliche Weiterbildung im Lichte der theoretischen und empirischen Forschung. In : Martin, A./ Mayrhofer, W./ Nienhüser, W. (Hrsg.), Die Bildungsgesellschaft im Unternehmen? Festschrift für Wolfgang Weber. München u. Mering, S. 131-161.
- Nienhüser, W. (1999): Weiterbildung als Macht – Macht macht Weiterbildung? In : Martin, A./ Mayrhofer, W./ Nienhüser, W. (Hrsg.), Die Bildungsgesellschaft im Unternehmen? Festschrift für Wolfgang Weber. München u. Mering, S. 131-161.
- Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung / Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung / Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung / Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (1998): Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands. Aktualisierung und Erweiterung 1997. Hannover u.a.
- Pawlowsky, P./Bäumer, J. (1996): Betriebliche Weiterbildung. Management von Qualifikation und Wissen. München.
- Pfeiffer, F. (1998): Eine vergleichende Analyse der Bedeutung von Ausbildung, Fortbildung und nicht formalem Lernen im Arbeitsleben. In: Pfeiffer, F. / Pohlmeier, W. (Hrsg.), Qualifikation, Weiterbildung und Arbeitsmarkterfolg. Baden-Baden, S. 155-195.
- Reinberg, A. / Rauch, A. (1998): Bildung und Arbeitsmarkt. Der Trend zur höheren Qualifikation ist ungebrochen. IABWerkstattbericht Nr. 15/17.12.1998. Nürnberg.
- Ronning, G. (1991): Mikroökonomie. Berlin u.a..
- Sadowski, D./ Backes-Gellner, U./ Frick, B. (1995): Betriebsräte in Deutschland: Gespaltene Rationalitäten? In: Herder-Dornreich, P./ Schenk, K.-E./ Schmidtchen, D. (Hrsg.), Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie, Bd. 14. Tübingen, S. 157-181.
- Schmidt, B. (1996): Berufliche Weiterbildung in Unternehmen. Erhebungen nach § 7 BStatG – Projektbericht. Wiesbaden.
- Schömann, K./Becker, R. (1998): Selektivität in der beruflichen Weiterbildung und Einkommensverläufe. In: Pfeiffer, F./Pohlmeier, W. (Hrsg.), Qualifikation, Weiterbildung und Arbeitsmarkterfolg. Baden-Baden, S. 279-309.
- Schumacher, D. (1997): Immaterielle Investitionen in Deutschland und im internationalen Vergleich. In: DIW-Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, 66. Jg. H. 2, S. 243-257.
- Timmermann, D. (1998): Öffentliche Verantwortung in der Weiterbildung. In: Elsner, W. / Engelhardt, W.W. / Glastetter, W. (Hrsg.), Ökonomie in gesellschaftlicher Verantwortung. Sozialökonomik und Gesellschaftsreform heute. Berlin, S. 335-353.
- Weber, W. (1985): Betriebliche Weiterbildung. Stuttgart.
- Weiß, R. (1990): Die 26-Mrd.-Investition – Kosten und Strukturen betrieblicher Weiterbildung. Berichte zur Bildungspolitik 1990 des Instituts der deutschen Wirtschaft. Köln.
- Weiß, R. (1994): Betriebliche Weiterbildung. Ergebnisse der Weiterbildungserhebung der Wirtschaft. Köln.
- Weiß, R. (1997): Betriebliche Weiterbildung 1995. Mehr Teilnehmer – größere Wirtschaftlichkeit. Köln.
- Weiß, R. u.a. (1990): Forschungsstand und Forschungsperspektiven im Bereich betrieblicher Weiterbildung aus betrieblicher Sicht. In: Der Bundesminister für Bildung u. Wissenschaft (Hrsg.), Betriebliche Weiterbildung. Studien-Bildung-Wissenschaft Bd. 88. Bad Honnef, S. 1-191.

Anhang: Umrechnung der Teilnahmefälle zu teilnehmenden Personen

Gemäß den Vorschlägen der deutschen CVTS-Studie von 1993 (vgl. hierzu Schmidt 1996: 58ff.) wird auch im IAB-Betriebspanel seit der Befragungswelle 1997 den befragten Betrieben die Möglichkeit eingeräumt, die jeweilige Zahl der Weiterbildungsteilnehmer auf der Ebene von *Personen* oder aber ausgedrückt in *Teilnahmefällen* anzugeben. Im ersten Fall werden die Beschäftigten des Betriebes, die im ersten Halbjahr 1997 an mehreren Weiterbildungsmaßnahmen teil-

genommen haben, einfach gezählt, im zweiten Fall dagegen mehrfach entsprechend der realisierten Maßnahmen.

Für die Umrechnung werden die jeweiligen Verteilungen von personenbezogenen Weiterbildungsquoten bzw. Teilnahmeraten (Fälle pro Beschäftigte) in verschiedenen Referenzklassen verwendet; bei Düll/Bellmann (1998) werden die entsprechenden Angaben wiedergegeben. Die *Umrechnung durch Datenimputation* erfolgt nur für den geringeren Teil der Arbeitgeberangaben, in den meisten Fällen ist eine Angabe in „Personenzahlen“ vorgezogen worden.