

## **Abschlussbericht zum Forschungsprojekt 1.1.006**

### **Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen - BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 (3. Wiederholungsuntersuchung)**

#### **Abstract**

Bei den BIBB/IAB-Erhebungen handelt es sich um große, repräsentative 0,1-Prozent-Stichprobenbefragungen von Erwerbspersonen in der Bundesrepublik Deutschland. In der Erhebung 1998/99 (der 3. Wiederholungsbefragung seit 1979) wurden 34.343 Erwerbstätige computerunterstützt befragt. Die großen Fallzahlen waren notwendig, um detaillierte und berufsbezogene Informationen über die beruflichen und qualifikationsrelevanten Anforderungen der Arbeitswelt und die Qualifikationsprofile der Erwerbsbevölkerung zu erhalten.

Motor des Wandels in der Arbeitswelt war die rasante Verbreitung der Informationstechnologie. Arbeiteten Anfang der neunziger Jahre noch 17 Prozent der westdeutschen Erwerbstätigen überwiegend mit computergesteuerten Geräten, so waren es 1998/99 bereits 38 Prozent. Fast zwei Drittel der Erwerbstätigen hatten Ende der neunziger Jahre an ihrem Arbeitsplatz zumindest gelegentlich mit computergesteuerten Arbeitsgeräten zu tun. Über technische, organisatorische oder personelle Veränderungen in ihren Betrieben im zurückliegenden Zweijahreszeitraum berichteten drei von vier Erwerbstätigen; für 40% hatte sich dadurch auch deren persönliche Arbeitssituation verändert. Nach Berufen differenziert zeigten sich deutliche Unterschiede: Bankkaufleute waren z.B. häufiger als im Durchschnitt (60%) von betrieblichen Innovationen persönlich betroffen.

Die Veränderungen in der Arbeitswelt wirkten sich auch auf die Kennnisanforderungen am Arbeitsplatz aus: Fast jeder dritte Beschäftigte benötigte 1998/99 bei seiner Tätigkeit EDV-Kenntnisse, die über Grundkenntnisse hinausgingen. Besondere Fremdsprachenkenntnisse wurden im Schnitt von 10 Prozent der Erwerbstätigen für die Ausübung ihrer Tätigkeit benötigt. Auffallend war der hohe Weiterbildungsbedarf in diesen Bereichen: 36 Prozent der Beschäftigten, die besondere EDV-Kenntnisse und 37% der Beschäftigten, die besondere Fremdsprachenkenntnisse während ihrer Tätigkeit benötigten, sahen es als erforderlich an, diese durch Weiterbildung zu ergänzen, aufzufrischen oder zu erweitern.

Tätigkeitsanalysen haben deutlich gemacht, dass berufliche Arbeit durch Berufsbezeichnungen und Berufskennziffern nur unzureichend beschrieben werden kann. So arbeiteten z.B. 8% der Erwerbstätigen in IT-Mischberufen, d.h. sie waren mit spezifischen Computertätigkeiten wie Softwareerstellung, Systembetreuung oder Benutzerunterstützung betraut, obwohl sie außerhalb der IT-Kernberufe (Computerfachkräfte) tätig waren. Auch in den Fertigungsberufen zeigten sich Verschiebungen zwischen Tätigkeitsschwerpunkten: oftmals wurden die Tätigkeiten „Herstellen und Produzieren von Waren und Gütern“ in der Häufigkeit von den Tätigkeiten „Qualitätssicherung“ und „Reparieren“ übertroffen.

Analysiert wurden weiterhin Ausbildungsverläufe, berufliche Mobilitätsvorgänge, Diskrepanzen zwischen Ausbildung und Beschäftigung, die Verwertung beruflicher Qualifikationen, die Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung und viele Themen mehr. Seit Beginn 2002 steht der Datensatz der Fachöffentlichkeit über das Zentralarchiv für empirische Sozialforschung an der Universität Köln zur Verfügung.

- **Bearbeiter**

Jansen, Rolf (bis IV/2002), Hall, Anja (ab I/2003); Hecker, Ursula (bis IV/2001); Ulrich, Joachim Gerd; Leppelmeier, Ingrid

- **Laufzeit**

I/1998 bis IV/2003

- **Ausgangslage**

Die Berufsbildungsplanung hat nach dem Berufsbildungsförderungsgesetz (BerBiFG - § 2.1) "Grundlagen für eine abgestimmte und den technischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Anforderungen entsprechende Entwicklung der Berufsbildung zu schaffen." Voraussetzung für diese gesetzliche Aufgabe ist eine hinreichend genaue Kenntnis der beruflichen Realität und der wesentlichen Entwicklungsfaktoren in der Bildung und in der Beschäftigung. Die BIBB/IAB-Erhebungen wurden vom Bundesinstitut für Berufsbildung in Kooperation mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) mit dem Ziel konzipiert, detaillierte und berufsbezogene Informationen über die beruflichen und qualifikationsrelevanten Anforderungen der Arbeitswelt und die Qualifikationsprofile der Erwerbsbevölkerung zu erhalten. Sie sollen als „kleiner“ Mikrozensus mit detaillierteren Analysemöglichkeiten eine Lücke in der amtlichen Statistik schließen.

Die bisherigen Erhebungen hatten jeweils wechselnde inhaltliche Schwerpunkte. Bei der ersten Erhebung 1979 stand der Berufsverlauf, bei der Erhebung 1985/86 das Thema neue Technologien und bei der Erhebung 1991/92 der Ost-West-Vergleich im vereinigten Deutschland im Vordergrund des Interesses. Die vierte BIBB/IAB-Erhebung wurde unter weiterer Beteiligung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)<sup>1</sup> um die Jahreswende 1998/99 durchgeführt.

- **Ziele**

Thema der BIBB/IAB-Erhebung 1998/1999 war der strukturelle Wandel der Arbeitswelt und seine Auswirkungen auf die Arbeitsbedingungen, die Arbeitsbelastungen und auf das individuelle Mobilitätsverhalten der Erwerbstätigen. Durch eine ausreichend große Stichprobenbasis sollten differenzierte Analysen nach Ausbildungs- und Erwerbsberufen, nach Branchen und hinsichtlich verschiedener Teilgruppen der Erwerbstätigen (z.B. Unqualifizierte, Ausbilder etc.) ermöglicht werden. Dabei sollte eine breite Datenbasis geschaffen werden, die aufgrund der vielfältigen Verknüpfungs- und Auswertungsmöglichkeiten zur Beantwortung einer Vielzahl bildungspolitischer Fragen herangezogen werden kann. Beispielhaft seien die folgenden Themenfelder genannt:

- Wandel der Qualifikations- und Berufsstruktur;
- Bildungs- und Berufsverläufe der Beschäftigten: Mehrfachqualifikationen, Weiterbildungsaktivitäten, Weiterbildungsbedarfe, berufliche Mobilitätsprozesse, etc.;
- Auswirkungen des Strukturwandels auf: Arbeitsplätze, Arbeitsmittel (Verbreitungsgrad neuer Technologien), Tätigkeitsprofile, Kennnisanforderungen am Arbeitsplatz, mit dem Arbeitsplatz verbundene Anforderungen und Belastungen etc.;

---

<sup>1</sup> Mit Fragen zu gesundheitlichen Beschwerden und betrieblichen Präventionsmaßnahmen.

- Verwertung beruflicher Kenntnisse in der Erwerbstätigkeit: ausbildungsinadäquate Beschäftigung, Diskrepanzen zwischen Ausbildung und Beschäftigung, Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung (z.B. hinsichtlich des Einkommens);
- neue Beschäftigungsfelder: organisatorische, technologische und personelle Veränderungen in den Betrieben und deren Auswirkungen auf die Beschäftigten etc.;
- strukturelle Veränderungen der Arbeitswelt<sup>2</sup>.

- **Methodische Hinweise**

Die Daten wurden in standardisierten, computerunterstützten "Face-to-Face"-Interviews (CAPI-Befragung)<sup>3</sup> erhoben. Die Befragten wurden auf der Basis von ADM-Mastersamples (Arbeitsgemeinschaft Deutscher Marktforschungsinstitute) nach einem Random-Route-Verfahren (ermöglicht repräsentative Ziehung) in ihren Wohnungen aufgesucht und durch geschulte Interviewer befragt. Insgesamt kamen ADM-Master-Stichproben mit knapp 3.000 "Samplepoints" zum Einsatz. In Haushalten mit mehr als einem Erwerbstätigen kam, um Klumpungen zu vermeiden, lediglich eine nach dem sog. Schwedenschlüssel ausgewählte Person in die Stichprobe. Die dadurch eintretende Design-bedingte Verzerrung der Stichprobe wurde durch Umgewichtung wieder ausgeglichen. Die Feldarbeit erstreckte sich auf den Zeitraum Oktober 1998 bis März 1999 und wurde von zwei Erhebungsinstituten<sup>4</sup> übernommen.

Befragt wurden Personen ab 15 Jahren mit einer regelmäßigen, bezahlten Beschäftigung von mindestens 10 Stunden pro Woche.<sup>5</sup> Insgesamt wurden 34.343 Interviews erfolgreich durchgeführt (58% der Bruttostichprobe).

Die bei Umfragen auf Freiwilligkeitsbasis auftretenden üblichen Verzerrungen im Vergleich zum Mikrozensus wurden durch ein mehrstufiges, iteratives Gewichtungsprogramm korrigiert. Dabei wurden die Variablen Bundesland, Gemeindegrößenklasse, Geschlecht, Alter und Stellung im Beruf zugrunde gelegt.

Die BIBB/IAB-Erhebung von 1998/99 weist im Vergleich zu den Vorgängererhebungen einige methodische Neuerungen auf:

Mithilfe der computerunterstützten Erhebung war es möglich, die „Qualifikationsgeschichte“ der Befragten an der individuellen Lebensgeschichte zu orientieren und damit vollständig zu erfassen. In den früheren Erhebungen wurde bei der Berufsausbildung lediglich zwischen Lehrausbildung und (hoch-)schulischen Berufsabschlüssen unterschieden, wobei sich bei beiden Fragenkomplexen die Nachfragen lediglich auf den höchsten Abschluss bezogen. In dieser Erhebung wurde die Bildungsbiographie der Befragten vollständig erfasst, d.h. alle Arten von Aus- und Fortbildungen, die zu einem beruflichen Abschluss führten, wurden ermittelt. So konnten Abbrüche, Wechsel in der Ausbildung, monatsgenaue zeitliche Abfolgen im Lebenslauf bei mehreren Ausbildungsgängen und Übergänge nach Beendigung eines jeden Ausbildungsgangs, unabhängig davon, ob dieser mit Erfolg abgeschlossen wurde oder

<sup>2</sup> Diese sollten anhand von Vergleichen mit den vorangegangenen BIBB/IAB-Erhebungen erfasst werden, weshalb ein breiter Satz an vergleichbaren Variablen aus den vorherigen Wellen (1979, 1985/86, 1991/92) erhalten blieb. Inzwischen wurden die Daten aus den früheren Erhebungen nach dem bei der aktuellen Erhebung eingesetzten Gewichtungsmo-  
dell neu bearbeitet und auf Vergleichbarkeit hin überprüft.

<sup>3</sup> Die Papierversion des Erhebungsinstruments (Fragebogenmaster) umfasst mehr als 120 Seiten und ist im Internet unter [www.bibb.de/de/5273.htm](http://www.bibb.de/de/5273.htm) dokumentiert.

<sup>4</sup> Infas, Bonn, und Infratest Burke, München.

<sup>5</sup> Nicht befragt wurden dagegen Lehrlinge (Auszubildende), sowie Schüler, die neben ihrer Ausbildung an Berufsfachschulen im Betrieb/in der Dienststelle arbeiteten (z.B. Schwesternschülerinnen; Krankenpflegeschüler) und Personen in einer Beamtenausbildung für den einfachen und mittleren Dienst; Wehr- und Zivildienstleistende und andere kaserniert lebende Berufsgruppen (z.B. Bundesgrenzschutz usw.).

nicht, rekonstruiert werden. Die verlaufsorientiert erhobenen Daten zum Qualifikationserwerb wurden für Querschnittsanalysen entsprechend umgesetzt (Informationen über Ausbildungstypen und -abschlüsse etc.).

Die im Klartext erfassten Berufsangaben und die Berufs- bzw. Fachrichtungsangaben sämtlicher Ausbildungsgänge wurden jeweils nach der Systematik der Klassifizierung der Berufe sowohl nach dem 4-stelligen Schlüssel der Bundesanstalt für Arbeit von 1988 als auch nach dem ebenfalls 4-stelligen Schlüssel des Statistischen Bundesamts von 1992 vercodet.

Die Erfassung der Arbeitsmittel wurde erheblich erweitert und modifiziert. Unkonventionelle Beschäftigungsverhältnisse und Nebentätigkeiten wurden deutlich differenzierter erhoben, wohingegen die Liste der Tätigkeiten erheblich reduziert und in Form einer 3-stufigen Häufigkeitsskala gestuft erfasst wurde.

## • Ergebnisse

Die Auswertungen der Daten haben zu einer Vielzahl an Einzelergebnissen geführt (siehe Literaturliste). Im Folgenden werden hier ausgewählte zentrale Ergebnisse aufgeführt. Übersicht 1 gibt die zentralen Variablen der Erhebung wieder.

### *Wandel der Qualifikations- und Berufsstruktur*

Auf der Makroebene wurde mit Hilfe der BIBB/IAB-Erhebungen die Veränderung der Qualifikations- und Berufsstruktur infolge des wirtschaftlichen Strukturwandels in Richtung Dienstleistungssektor nachvollzogen. Seit Beginn der 80er Jahre war eine deutliche formale Höherqualifizierung mit besonderem Bedeutungszuwachs bei den Hochschulausbildungen und den schulischen Berufsausbildungen zu erkennen. Die duale Ausbildung konnte ihre Bedeutung halten; der Anteil der Personen ohne formalen Berufsbildungsabschluss hatte sich in dieser Zeit fast halbiert. Die Höherqualifizierung war dabei weniger auf die Beschäftigungsverschiebung zugunsten des Dienstleistungsbereichs zurückzuführen (Wirtschaftsstruktureffekt) als vielmehr auf eine intrasektorale Verschiebung der Qualifikation in den einzelnen Wirtschaftszweigen (Qualifikationsstruktureffekt). So setzte sich die Zunahme von Planungs- und Verwaltungsberufen mit einem im Vergleich zu den Fertigungsberufen höheren Anteil an Hochqualifizierten branchenübergreifend durch. Hinzu kam der Stellenabbau in den Fertigungsberufen, der bis Anfang der 90er Jahre fast nur Ungelernte traf. Der Einfluss der beiden Effekte unterschied sich je nach Qualifikationsniveau. Dabei waren Erwerbstätige mit abgeschlossener Lehre die einzige Gruppe mit konträrem Einfluss der beiden Komponenten: der sektorale Wandel zugunsten des Dienstleistungssektors wirkte sich zwar negativ aus, wurde aber kompensiert durch die Substitution von gering Qualifizierten durch Fachkräfte.

### *Auswirkungen des Strukturwandels auf die Arbeitsplätze*

Wandlungs- und Innovationsprozesse in Betrieben werden üblicherweise auf dem Wege von Betriebsbefragungen ermittelt. In der BIBB/IAB-Erhebung ging es dagegen um die Perzeption dieses Prozesses durch die Erwerbstätigen selbst und um die Auswirkung auf deren Arbeitsplätze. So konnte bei einem Rückblick auf den Zeitraum zwischen 1997 und 1999 gezeigt werden, dass drei von vier Erwerbstätigen technische, organisatorische oder personelle Veränderungen in ihren Betrieben erfahren haben. Davon hat sich bei der Mehrheit – das sind 41% aller Erwerbstätigen – auch eine Auswirkung auf die persönliche Arbeitssituation ergeben. Bei 36% wurde die eine oder andere Veränderung im Betrieb zwar registriert, allerdings hatte dies keine direkten Auswirkungen. Nach Berufen differenziert zeigten sich dabei

deutliche Unterschiede: Bankkaufleute waren z.B. häufiger als im Durchschnitt (60% zu 41%) von betrieblichen Veränderungen persönlich betroffen.

#### *Arbeitsmittel – Informatisierung der Arbeitswelt*

Motor des Wandels in der Arbeitswelt war die rasante Verbreitung der Informationstechnologie. Arbeiteten Anfang der neunziger Jahre noch 17% der westdeutschen Erwerbstätigen überwiegend mit computergesteuerten Geräten, so waren es 1998/99 bereits 38%. Fast zwei Drittel der Erwerbstätigen hatten Ende der neunziger Jahre an ihrem Arbeitsplatz zumindest gelegentlich mit computergesteuerten Arbeitsgeräten zu tun. Anfang der neunziger Jahre lag dieser Anteil noch bei 39%, Mitte der achtziger Jahre waren es nur 22%.

Die computergesteuerten Arbeitsmittel verdrängten dabei nicht Werkzeuge und Arbeitsmittel einfacher Art, sondern sie ergänzten sie. Die Vielfalt des Arbeitsmitteleinsatzes wurde also nicht geringer, sondern sie nahm zu. Die neuen Techniken berührten nahezu jeden Wirtschaftszweig und Arbeitsbereich und wiesen alle Merkmale einer *Schlüsseltechnologie* auf. Selbst im Berufsbereich „Naturprodukte gewinnen“ (Gärtner, Landwirte) setzten sich diese langsam durch. 1998/99 verwendeten schon 27% zumindest gelegentlich ein computergesteuertes Gerät (1991/92 waren es noch 8%). Am häufigsten wurden computergesteuerte Arbeitsmittel in den Dienstleistungsberufen eingesetzt, insbesondere in Verwaltungs- und Büroberufen, in Planungs- und Laborberufen und von den Dienstleistungskaufleuten.

#### *Tätigkeitsprofile*

Tätigkeitsanalysen haben deutlich gemacht, dass berufliche Arbeit durch Berufsbezeichnungen und Berufskennziffern nur unzureichend beschrieben werden kann. Die einzelnen Berufe wiesen ein sehr unterschiedliches Tätigkeitsprofil auf. So arbeiteten z.B. 8% der Erwerbstätigen in IT-Mischberufen, d.h. sie waren mit spezifischen Computertätigkeiten wie Softwareerstellung, Systembetreuung oder Benutzerunterstützung betraut, obwohl sie außerhalb der IT-Kernberufe (Computerfachkräfte) tätig waren. Auch in den Fertigungsberufen zeigten sich Verschiebungen zwischen Tätigkeitsschwerpunkten: oftmals wurden die Tätigkeiten „Herstellen und Produzieren von Waren und Gütern“ in der Häufigkeit von den Tätigkeiten „Qualitätssicherung“ und „Reparieren“ übertroffen.

#### *Kenntnisanforderungen am Arbeitsplatz und Weiterbildungsbedarf*

Den Befragten wurden 18 Kenntnissfelder vorgelegt, mit der Bitte, diese daraufhin zu bewerten, ob für ihre Tätigkeit spezifische Kenntnisse benötigt werden, die über bloße Grundkenntnisse hinausgehen. Nach den Ergebnissen einer faktoranalytischen Untersuchung ließen sich sechs größere Anforderungsbereiche unterscheiden: „Modernes Allgemeinwissen“, „Betriebswirtschaftliche und Rechtskenntnisse“, „Kenntnisse in der Computertechnik“, „Kenntnisse in Präsentation und Öffentlichkeitsarbeit“, „Medizinische Fachkenntnisse“ sowie „Sonstige Fachkenntnisse“.

Zum Kanon eines modernen Allgemeinwissens gehörten Ende der 90er Jahre EDV-Kenntnisse zusammen mit Deutsch/Rechtschreibung, Rechnen/Mathematik, Fremdsprachen und rhetorischen Fertigkeiten. 30% der Erwerbstätigen, rund 10,3 Millionen, waren Ende der neunziger Jahre auf besondere Kenntnisse bei der Anwendung von Computerprogrammen angewiesen. Auch Fremdsprachenkenntnisse wurden von 10% der Erwerbstätigen, rund 3,3 Millionen, für die Ausübung Ihrer Tätigkeit benötigt.

#### *Mit dem Arbeitsplatz verbundene Anforderungen und Belastungen*

Nicht nur Stress und Arbeitsdruck haben in den Betrieben tendenziell zugenommen, sondern auch die fachlichen Anforderungen an den Arbeitsplätzen. Unterforderung am Arbeitsplatz wurde dennoch häufiger als Problem empfunden als Überforderung, das galt für alle Ausbil-

dungsniveaus. Deutlich abgenommen hat die körperliche Belastung. Physische Belastungen spielten aber nach wie vor in der Arbeitswelt eine starke Rolle. Zwei Drittel der Arbeiter waren praktisch immer oder häufig drei und mehr Belastungsarten (z.B. Arbeiten im Stehen, unter Lärm arbeiten...) ausgesetzt, bei den Angestellten war es jeder Fünfte. Ein solch deutlicher Unterschied zwischen Arbeitern und Angestellten war bei den psychischen Belastungen und Stress nicht zu beobachten.

Die Bewältigung von Stress und Arbeitsdruck bei der Arbeit (Belastungsgrad) hing entscheidend von den Entscheidungsspielräumen der Beschäftigten („die Möglichkeit, die eigene Arbeit planen und einteilen zu können“) ab. Bei hochgerechnet 2,1 Millionen (8%) der knapp 30 Millionen abhängig Beschäftigten nahm der Entscheidungsspielraum zwischen Anfang 1997 und 1999 zu, ohne dass auch der Arbeitsdruck wuchs. 3,3 Millionen Beschäftigte (12%) erlebten dagegen beides: einen wachsenden Arbeitsdruck und eine Erweiterung ihrer Spielräume. 8,2 Millionen (31%) mussten dagegen mit einem gestiegenen Druck zurechtkommen, ohne dass ihre Freiheitsgrade zunahmen. Für 1,4 Millionen (5%) hatte sich der Entscheidungsspielraum bei wachsendem Arbeitsdruck sogar eingengt. 11,7 Millionen (44%) waren von keinen substantziellen Veränderungen betroffen.

### *Ausbildungsverläufe*

10% der Beschäftigten hatten Ende der 90er Jahre mehrere vollqualifizierende Ausbildungen (ohne Fortbildungsabschlüsse) absolviert, davon hatten 1% sogar drei und mehr abgeschlossenen Ausbildungen. Unter den mehrfach Ausgebildeten waren Personen, die an eine betriebliche Ausbildung ein (Fach-)Hochschulstudium angeschlossen hatten, mit rund 30% am stärksten vertreten (20% kombinierten z.B. zwei duale Ausbildungsgänge). Ohne eine abgeschlossene qualifizierende Erstausbildung blieben hingegen 19% der Befragten (davon 10%, die nie eine Ausbildung begonnen haben). 71% der Befragten hatten eine Ausbildung abgeschlossen: 55% hatten eine Lehre, 6% einen schulischen Abschluss und 10% einen (Fach-)Hochschulabschluss. Von jenen Personen mit abgeschlossener Lehre hatten 6% danach noch einen Abschluss an einer Hochschule erworben. In besonderem Maße war dies bei Personen in einem technischen Ausbildungsberuf (15%) der Fall. Unterschiede in den Ausbildungskombinationen zeigten sich beispielsweise zwischen den Geburtskohorten, zwischen den neuen und alten Bundesländern sowie zwischen Männern und Frauen. Die Analysen haben deutlich gemacht: der höchste Berufsabschluss beschreibt die Qualifikationsstruktur der Bevölkerung nur unzureichend, weil dabei niedrigere Qualifikationsabschlüsse unbeachtet bleiben.

### *Weiterbildungsaktivitäten*

In den letzten zwei Jahrzehnten hat die Weiterbildungsbeteiligung von Erwerbstätigen in Westdeutschland stetig und deutlich zugenommen: waren es 1979 noch 20%, so stieg der Anteil 1998/1999 auf 41% der Erwerbstätigen, die in den zurückliegenden fünf Jahren an einer beruflichen Weiterbildung teilgenommen haben. Dabei liegt die Beteiligung von Beschäftigten in Dienstleistungsberufen (46%) deutlich über dem Anteil für gewerblich-technische Berufe (33%). Die aus früheren Untersuchungen bekannte Abhängigkeit der Teilnahmehäufigkeit an Weiterbildung vom beruflichen Status hat sich auch hier bestätigt. Erwerbstätige mit (Fach-)Hochschulabschluss nahmen mit 65% signifikant häufiger an beruflicher Weiterbildung teil als Personen ohne einen qualifizierenden Abschluss (20%) oder Personen mit Lehre bzw. Berufsfachschulabschluss (36%).

Neben diesen stärker formalisierten Weiterbildungsveranstaltungen spielten auch informelle Weiterbildungsformen eine wichtige Rolle. Zwischen 1997 und 1999 wurden von den Beschäftigten folgende Formen gewählt: Regelmäßige Lektüre von Fachzeitschriften/Fachliteratur (31%), Teilnahme an Fachvorträgen/Vorfürungen/Präsentationen (28%), Besuch von Fachmessen/Kongressen/Ausstellungen (19%), Einarbeitung/Einweisung am

Arbeitsplatz (19%), Übernahme besonderer Aufgaben, um berufliche Kenntnisse zu erweitern (14%), betriebliche Maßnahmen wie z.B. Qualitätszirkel (12%), Praktikum/Hospitation/Abordnung (4%) und andere Fortbildungsarten (15%). Auch hier zeigten sich deutliche Unterschiede in der Teilnahmemhäufigkeit zwischen den soziodemographischen Gruppen.

#### *Weiterbildungsbedarf*

Der größte Weiterbildungsbedarf unter den 18 Kenntnissfeldern betraf die Anwendung von Computer/PC-Standardprogrammen. Jeder sechste Erwerbstätige benötigte hier nach eigenen Angaben eine Weiterbildung, das waren hochgerechnet rund 5,8 Millionen. Hinzu kamen 2,1 Millionen Beschäftigte, die zwar zum Befragungszeitpunkt keine besonderen EDV-Kenntnisse im Beruf benötigten, aber dennoch einen Weiterbildungsbedarf voraussahen. Ein ähnliches Bild ergab sich bei den Fremdsprachen: unter den rund 8% bzw. 2,6 Millionen Beschäftigten, die hier eine Weiterbildung für erforderlich hielten, waren 1,4 Millionen enthalten, die während ihrer Arbeit noch nicht auf diese Kenntnisse angewiesen waren.

Bezogen auf die Beschäftigten, die EDV- oder Fremdsprachenkenntnisse tatsächlich benötigten, hatte jeder Dritte einen Bedarf nach Weiterbildung. Besonders hoch war der Weiterbildungsbedarf auch bei denjenigen, die als Spezialisten auf besondere Kenntnisse in der Computertechnik/Programmierung angewiesen waren: zwischen 36% und 40% hielten eine entsprechende Weiterbildung für erforderlich. Auch fast jeder zweite Beschäftigte, dem medizinische Kenntnisse abverlangt wurden, sah die Notwendigkeit zur Weiterbildung. Diese Ergebnisse sprachen für eine starke Dynamik in jenen Feldern, in denen Innovationen ständig auf den Markt kommen und permanente Anpassungsleistungen der Beschäftigten erforderlich machen.

#### *Berufswechsel*

Der Vergleich über die vier Erhebungszeitpunkte der BIBB/IAB-Erhebungen erbrachte schwache Belege für eine Zunahme diskontinuierlicher Erwerbsverläufe insbesondere in den neunziger Jahren. Dabei muss allerdings berücksichtigt werden, dass erwerbslose Personen bei diesen Analysen ausgeschlossen waren. Insofern sind die dargestellten Veränderungen durchaus ernst zu nehmen. Zwischen unterschiedlichen Gruppen von Erwerbstätigen zeigten sich allerdings deutliche Unterschiede. 39% der Beschäftigten mit betrieblicher Ausbildung hatten ihren Beruf gewechselt, davon 10% mehrfach. Personen, die einen Bergbau-, Textil-, Leder- oder Bekleidungsberuf erlernt haben, wechselten besonders häufig.

Ursachen für einen Berufswechsel sind jedoch erst unter Kontrolle korrelierender Merkmale zu identifizieren. So wechselten Männer nur deshalb häufiger ihren Beruf, weil sie häufiger als Frauen einen der vielen gewerblich-technischen Berufe gelernt hatten und diese Berufe überproportional oft aufgegeben wurden. Die Mehrzahl der Berufswechsel von Erwerbstätigen fand freiwillig statt. Gerade in diesen Fällen kam es den Daten zufolge zu einer spürbaren Verbesserung der beruflichen Situation. Nur jeder fünfte Berufswechsel in diesem Segment war dadurch bedingt, dass keine adäquate Stelle verfügbar war. Die Wahrscheinlichkeit, sich beruflich zu verbessern, variierte wiederum mit unterschiedlichen Gruppen von Erwerbstätigen. Berufswechsel waren immer dann eher unproblematisch, wenn auch außerhalb des erlernten Berufs die in der Ausbildung erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten verwertet werden konnten.

#### *Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung hinsichtlich Einkommen*

Lehrabsolventen sind eine sehr heterogene Gruppe. Die Gleichwertigkeit der Verwertungsmöglichkeiten von *Lehre* und *Studium* kann daher letztlich nur auf der Basis derer überprüft werden, die mit in etwa vergleichbaren Voraussetzungen in die Ausbildung einmünden. Unter den Absolventen einer dualen Ausbildung ließ sich recht eindeutig eine durch gemeinsa-

me Merkmale charakterisierbare Gruppe beschreiben, die sich im Hinblick auf die beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten nur wenig oder gar nicht von Erwerbstätigen unterschied, die ein Hochschulstudium abgeschlossen haben: Es handelte sich um in einem abituriententypischen Beruf ausgebildete Kaufleute mit mittlerem oder höherem Schulabschluss, die nach Beendigung der Lehre erfolgreich eine Fortbildung abgeschlossen haben. Deren mittleres Einkommen unterschied sich z.B. mit 5649.-DM kaum von Wirtschaftswissenschaftlern (5591.- DM). Bemerkenswert war dabei, dass der überwiegende Anteil in dieser Gruppe, nämlich 61 %, nicht über eine Hochschulzugangsberechtigung, sondern „lediglich“ über die mittlere Reife verfügte.

Die Vergleiche der beruflichen Bedingungen dieser Gruppe mit denen der Hochschulabsolventen zeigten, dass bei einer stärkeren Angleichung der Leistungsvoraussetzungen die vormals deutlichen Unterschiede zulasten des beruflichen Bildungsweges nahezu vollständig verschwanden. Aus dieser Perspektive scheint die Frage der Gleichwertigkeit von beruflicher und Hochschulbildung, was die anschließenden Entwicklungsmöglichkeiten angeht, deutlich optimistischer als bisher beantwortet werden zu können.

#### *Diskrepanzen zwischen Ausbildung und Beschäftigung*

Die Analysen der Daten aus den vier Erhebungswellen haben weiterhin gezeigt, dass in Westdeutschland deutliche Diskrepanzen zwischen absolvierter Ausbildung und späterer Beschäftigung bestanden, die in den 90er Jahren noch zugenommen haben. 17% der deutschen Erwerbstätigen, die als höchsten Berufsabschluss eine Facharbeiterausbildung<sup>6</sup> abgeschlossen hatten, arbeiteten 1998/99 als an- oder ungelernte Arbeitskraft (1991/92 waren es 14%). Die erlangte Statusposition streute dabei stark nach Ausbildungsberufen. Die Extremwerte markierten die Ausbildungsberufe Papierhersteller und –verarbeiter mit 8% auf der einen und Bekleidungs-, Textil- und Lederberufe mit 42% auf der anderen Seite. Besonders hervorzuheben sind – auch wegen ihrer quantitativen Bedeutung – die Metallberufe: 1999 hatten rund 40% der Facharbeiter in Ungelernten-Positionen ihre Ausbildung in Metallberufen, vorwiegend als Schlosser und Mechaniker, erworben, 1992 waren es erst 32%. Gleichzeitig hatte sich der Anteil an Facharbeitern, die in eine qualifizierte Angestelltenposition wechselten, von 18% auf 24% erhöht. Auch hier stammte die Hälfte der Facharbeiter aus den Berufsgruppen Schlosser/Mechaniker und Elektriker.

Ein weiterer Indikator für ausbildungsinadäquate Beschäftigung ist ein Anforderungsniveau der Tätigkeit, das weit unter der formalen Qualifikation des Beschäftigten liegt. In der BIBB/IAB-Erhebung wurde die Ausbildungsinadäquanz des Tätigkeitsinhalts über die direkte subjektive Einschätzung der Erwerbstätigen selbst bestimmt. Auf die entsprechende Frage „Könnte Ihre berufliche Tätigkeit auch von jemandem ausgeübt werden, der eine geringere Ausbildung hat als Sie?“ antworteten 38% der westdeutschen Erwerbstätigen mit Ja. Eine Beschränkung der Analysen auf Befragte, die ihren Lehrabschluss zwischen 1985 und 1998 erworben haben, mit dem Ziel einer besseren Homogenisierung der Untersuchungsgruppe, reduzierte den Anteil auf 34%. Es ließen sich deutliche Unterscheide zwischen einzelnen Berufsgruppen beobachten. Überdurchschnittlich häufig mit einer ausbildungsinadäquaten Beschäftigung verbunden war eine Lehre als Warenkaufleute (49%), in Agrarberufen (43%), Ernährungsberufen (42%) und allgemeinen Dienstleistungsberufen (42%). Deutlich unterdurchschnittlich wurde die Ausbildungsinadäquanz der aktuellen Tätigkeit von Beschäftigten mit einer Lehre in Gesundheits-/Sozial-/Erziehungsberufen (21%), technischen Berufen (22%), Elektroberufen (23%) und von Dienstleistungskaufleuten (23%) eingeschätzt. Diese Unterschiede blieben auch in einem multivariaten Modell, in dem Einflüsse des Geschlechts,

---

<sup>6</sup> Mit höchstem Berufsabschluss als Facharbeiterausbildung in sogenannten Arbeiterberufen, das sind die Berufe mit den Berufskennziffern 01 bis 54.

des Schulabschlusses, der Größe des Ausbildungsbetriebes und des Jahres des Lehrabschlusses kontrolliert wurden, erhalten.

#### *Verwertung beruflicher Qualifikationen in der Erwerbstätigkeit*

Rund 47% der deutschen Erwerbstätigen konnten 1998/99 das, was sie in der Ausbildung erlernt haben, in ihrer aktuellen Tätigkeit noch verwerten, weitere 22% konnten noch ziemlich viel, 14% noch Einiges davon bei ihrer derzeitigen Arbeit einsetzen. Nur wenig bis sehr wenig konnten 17 % bei ihrer derzeitigen Arbeit einsetzen. Da retrospektiv vorgenommene Bewertungen mit zunehmender zeitlicher Distanz weniger verlässlich werden, wurden in diese Analysen nur Befragte einbezogen, deren Lehrabschluss maximal zehn Jahre zurücklag.

Bemerkenswert war, dass sich an der Einschätzung der Kenntnisverwertung über die Zeit hinweg kaum etwas geändert hat: konnten 1985/86 noch 73% der westdeutschen Erwerbstätigen viele bis sehr viele der in der Ausbildung erworbenen Kenntnisse verwerten, so waren es 1991/92 noch 67,2 % und 1998/99 69,5%. Unterschiede zeigten sich jedoch zwischen gewerblich-technischen Berufen und Dienstleistungsberufen. So ging z.B. der Anteil der ausgebildeten Metall- und Elektrofachleute, die sehr viel von den in der Ausbildung erworbenen Kenntnissen bei ihrer aktuellen Tätigkeit verwerten können, kontinuierlich von 57% in 1979 auf 43% in 1998/99 zurück. In Dienstleistungsberufen hingegen stieg dieser Anteil seit Anfang der neunziger Jahre wieder an.

Einen starken Einfluss auf die Verwertung der Ausbildungskennnisse hatte auch der Berufswechsel. Bei gelernten Facharbeitern z.B., die nach eigener Einschätzung den Beruf wechselten (rund 40%), haben sich die Verwertungschancen des Erlernten zwischen 1979 und 1999 verschlechtert. Konnte 1979 jeder zweite Erwerbstätige nur wenig oder sehr wenig von den erlernten Kenntnissen und Fertigkeiten im ausgeübten Beruf verwerten, so stieg dieser Anteil 1998/99 auf 59%. Die Verschlechterung der Verwertungschancen im Zeitverlauf für Berufswwechsler betraf fast alle Ausbildungsberufe. In besonderem Maße war dies für die Ausbildungsberufe Textil, Bekleidung und Lederberufe (Anstieg von 66% auf 82%) und Bau-berufe (Anstieg von 47% auf 63%) zu beobachten.

#### • **Bisherige Auswirkungen**

Die publizierten Ergebnisse der BIBB/IAB-Erhebungen fanden und finden vielfältige Resonanz in den Medien und in der Fachöffentlichkeit; denn für viele Fragestellungen stellen diese Daten die einzige verlässliche statistische Datenquelle dar. Durch die Zusammenarbeit mit der BAuA und der Aufnahme einer Liste der gesundheitlichen Beschwerden sowie betrieblicher Präventionsmaßnahmen haben die Daten auch im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung an Bedeutung gewonnen.

In einem Workshop am 12./13. November 2001 in Nürnberg haben die Projektgruppen aus BIBB und IAB über die Erfahrungen mit dem Datensatz berichtet und potenzielle Nutzer über die Methoden und die Datenerhebung informiert. Der Datensatz steht der Fachöffentlichkeit seit Beginn 2002 über das Zentralarchiv für empirische Sozialforschung an der Universität zu Köln zur Verfügung. Bisher haben 55 externe Wissenschaftler die BIBB/IAB-Daten von 1998/99 für eigene Untersuchungen genutzt. Darüber hinaus wurden im BIBB auf Anfragen (von BIBB-Mitarbeiter/-innen, bildungspolitischen Experten, Verbänden etc.) hin zahlreiche spezifische Fragestellungen bearbeitet.

Die Erhebung bildete eine Basis für den 2000 erschienenen „Qualifikationsstrukturbericht“ im Rahmen der BMBF-Initiative "Früherkennung von Qualifikationserfordernissen". Für das berufskundliche Informationssystem „BERUFEnet“ der BA wurden Verbleibsinformationen zu

einzelnen Ausbildungsberufen sowie berufsspezifische Tätigkeits-, Kenntnis- und Anforderungsprofile aufbereitet (siehe [www.arbeitsagentur.de](http://www.arbeitsagentur.de)).

Bei der Konzeption einer neuen Erhebung (geplant für 2005/2006) müssen die seit der ersten Erhebung 1979 veränderten Ausgangsbedingungen berücksichtigt und thematisch verwandte empirische Erhebungen auf Analysemöglichkeiten hin überprüft werden (z.B. Mikrozensus, sozioökonomisches Panel (SOEP), INQA Projekt "Neue Qualität der Arbeit - Anforderungen aus der Sicht der Beschäftigten").

- **Veröffentlichungen**

*Veröffentlichungen des BIBB*

Alex, L.: Qualifikationsentwicklung im Strukturwandel. In: 30 Jahre Berufsbildungs- und Arbeitsförderungsgesetzgebung - 30 Jahre Bundesinstitut für Berufsbildung: Dokumentation der Fachtagung vom 24./25.5.2000 in Bonn. Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär (Hrsg.). Bielefeld: W. Bertelsmann 2000

Alex, L.: Qualifikationen und Erwerbstätigkeit 1979 – 1999. In: BMBF (Hrsg.): Qualifikationsstrukturbericht 2000. Bonn 2000

Alex, L.: Diskrepanzen zwischen Ausbildung und Beschäftigung insbesondere im Facharbeiterbereich. In: Jansen, R. (Hrsg.): Die Arbeitswelt im Wandel - Weitere Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 zu Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland. Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär (Hrsg.). Bielefeld: W. Bertelsmann 2002, S. 32-51

Hall, A.: Bank- und Versicherungskaufleute: Qualifikationen und berufliche Anforderungen. In: Jansen, R. (Hrsg.): Die Arbeitswelt im Wandel - Weitere Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 zu Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland. BIBB. Der Generalsekretär (Hrsg.). Bielefeld: W. Bertelsmann 2002, S. 117-143

Hall, A., Jansen, R.; Ulrich, J.-G.: Berufliche Diskontinuitäten bei Erwerbstätigen. Ergebnisse der BIBB/IAB-Erhebungen. In: Behringer, F. u.a. (Hrsg.): Diskontinuierliche Erwerbsbiographien - Realität oder Konstrukt? Perspektiven aus Sozialwissenschaft und Erwachsenenbildung. Hohengehren: Schneider 2004

Hecker, U., Berufliche Mobilität und Wechselprozesse. In: Dostal, W., Jansen, R., Parmentier, K., (Hrsg.) (2000): Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitssituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung. BeitrAB 231, S.67-98

Hecker, U.: Berufswechsel – Chancen und Risiken (Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99). In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 29. Jg. (2000) Heft 4, S. 12-17

Hecker, U.: Übergang von der Ausbildung in den Beruf – Eine Längsschnittbetrachtung. In: Jansen, R. (Hrsg.): Die Arbeitswelt im Wandel - Weitere Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 zu Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland. Bundesinstitut für Berufsbildung. Der Generalsekretär (Hrsg.). Bielefeld 2002, S.52-64

Hecker, U.: Junge Erwerbstätige ohne Berufsabschluss. In: Jansen, R. (Hrsg.): Die Arbeitswelt im Wandel - Weitere Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 zu Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland. BIBB. Der Generalsekretär (Hrsg.). Bielefeld 2002, S.159-189

Hecker, U.; Jansen, R.: Arbeitsbedingungen, Arbeitsbelastungen und berufliche Mobilität in Deutschland. In: Heinz-Herbert Noll, Roland Habich (Hrsg.): Vom Zusammenwachsen einer Gesellschaft - Analysen zur Angleichung der Lebensverhältnisse in Deutschland, Frankfurt/a.M., New York 2000, S. 151-172

Jansen, R.: Arbeitsbedingungen, Arbeitsbelastungen und Veränderungen auf betrieblicher Ebene. In: Dostal, W., Jansen, R., Parmentier, K., (Hrsg.) (2000): Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitssituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung. BeitrAB 231, S.39-66

Jansen, R.: Ausbildung und Beschäftigung in Büroberufen und von Bank-, Versicherungskaufleuten. In: Ingrid Stiller, Tade Tramm (Hrsg.): Die kaufmännische Berufsausbildung in der Diskussion - Handlungsfelder, Lernfelder und Prüfungen in Theorie und Praxis; Berufsbildung zwischen innovativer Programmatik und offener Umsetzung; Bd. 10 (Dokumentation der Beiträge zu den 11. Hochschultagen Berufliche Bildung 2000 in Hamburg). Bielefeld: W. Bertelsmann 2000, S. 106-116.

Jansen, R.: Arbeitsbelastungen und Arbeitsbedingungen. In: Badura, B., Litsch, M., Vetter, C. (Hrsg.): Fehlzeitenreport 1999 - Psychische Belastung am Arbeitsplatz. Berlin, Heidelberg 2000

Jansen, R.: Auswirkungen des Strukturwandels auf die Arbeitsplätze – Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 zu Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikation. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 29. Jg. (2000), S.5–10. (Nachdruck in ibv Nr. 40/00, S. 4117 - 4125, vom 4.10.2000)

Jansen, R.: Mobilität und Flexibilität in Zeiten des strukturellen Wandels - Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99; Internationaler Kongress für Berufsbildungsforschung "Lehren und Lernen in der beruflichen Bildung". Göttingen 21.-24.09.2000. Bielefeld 2002

Jansen, R.: Die BIBB/IAB-Erhebung und die Gesundheitsberichterstattung. In: Robert Koch-Institut (Hg.): Arbeitsweltbezogene Gesundheitsberichterstattung in Deutschland: Bestandsaufnahme, Probleme, Perspektiven. Workshop November 2000. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin 2002

Jansen, R. (Hrsg.): Die Arbeitswelt im Wandel - Weitere Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 zu Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland. BIBB. Der Generalsekretär (Hrsg.). Bielefeld 2002

Jansen, R.: Der strukturelle Wandel der Arbeitswelt und seine Auswirkung auf die Beschäftigten. In: Jansen, R. (Hrsg.): Die Arbeitswelt im Wandel - Weitere Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 zu Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland. BIBB. Der Generalsekretär (Hrsg.). Bielefeld 2002, S.7-31

Jansen, R.: Wege in die Selbstständigkeit. In: Jansen, R. (Hrsg.): Die Arbeitswelt im Wandel - Weitere Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 zu Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland. Bielefeld: W. Bertelsmann 2002, S.144-158

Jansen, R., Müller, R.: Arbeitsbelastungen und Gesundheit älterer Arbeitnehmer im Dienstleistungsbereich. In: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, Band 33 (2000) Heft 4, S.256-261

Marstedt, G., Müller, R., Jansen, R.: Rationalisierung, Arbeitsbelastungen und Arbeitsunfähigkeit im Öffentlichen Dienst. In: Badura, B., Litsch, M., Vetter, C. (Hrsg.): Fehlzeitenreport 2001 – Gesundheitsmanagement im öffentlichen Sektor. Berlin, Heidelberg 2002

Ulrich, J.-G.: Sind wir ausreichend für unsere Arbeit gerüstet? – Besondere Kenntnisanforderungen am Arbeitsplatz und Weiterbildungsbedarf der Erwerbstätigen in Deutschland. In: Dostal, W., Jansen, R., Parmentier, K., (Hrsg.) (2000): Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitssituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung. BeitrAB 231, S.99-124

Ulrich, J. G.: Weiterbildungsbedarf und Weiterbildungsaktivitäten der Erwerbstätigen in Deutschland - Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/1999. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 29. Jg. (2000) Heft 3, S.23-29

Ulrich, J. G.: Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung: nur eine Utopie oder vielleicht schon Realität? - Differenzielle Analysen zu den Verwertungsmöglichkeiten einer Lehre. In: Jansen, R. (Hrsg.): Die Arbeitswelt im Wandel - Weitere Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 zu Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland. BIBB. Der Generalsekretär (Hrsg.). Bielefeld; W. Bertelsmann 2002, S.65-116

Ulrich, J. G.: Mit Zuckerbrot und Peitsche. Organisatorischer Wandel, Veränderungen des Belastungsgrades und des Entscheidungsspielraumes und ihre Auswirkungen auf innovatives Verhalten. In: Tagungsband vom 4. BIBB-Fachkongress 23. – 25. 10.2002 in Berlin

*Beiträge in den Berufsbildungsberichten:*

**2003**

- Kap. 4.4 Unterschiede im Berufserfolg von Frauen und Männern, S. 188-189

**2002**

- Kap. 4.6 Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Lebens- und Arbeitssituation erwerbstätiger Absolventen und Absolventinnen des Berufsbildungssystems, S. 202-205
- Kap. 4.2 Weiterbildungsbedarf aus der Sicht der Beschäftigten, S. 177-178
- Kap. 4.4 Berufliche Perspektiven bei unterschiedlichen Bildungsabschlüssen auf der Grundlage der BIBB/IAB-Erhebungen zu den Übergängen von Ausbildung ins Erwerbsleben, S. 194-196
- Kap. 4.4 Mobilität im Zusammenhang mit Ausbildung und Beschäftigung, insbesondere im Ost-West-Vergleich, S. 196-197

**2001**

- Kap. 4.7 Wege in die Selbstständigkeit, S. 204-206
- Kap. 4.2 Die Entwicklung der Qualifikationsstrukturen (Makroebene), S. 173-175

- Kap. 4.5 Übergangsprozesse von Erwerbstätigen nach Ausbildungsabschluss – eine Längsschnittbetrachtung, S. 198-203

## 2000

- Kap. 4.3 Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen, S. 162-175

### *Interne Unterlagen:*

Fragebogen der Erhebung 1998/99 (Programmiervorlage als Fragebogenmaster in Papierform)

Grundauszählung zur Hauptstudie 1998/99 von Infratest Burke Sozialforschung und infas. Oktober 1999 sowie Tabellenbände A-H

Setzprogramm zur Generierung zusätzlicher Variablen. Bonn 1999

Hartmann, Josef: Berufsabschlüsse Pretest (incl. Materialband). Ein Bericht der Infratest Burke Sozialforschung. München 1998

Institut für angewandte Sozialwissenschaft (infas): Methodenbericht über die Erhebung „Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen“ (BIBB/IAB-Erhebung 1998/99). Bonn 1999

Hartmann, Josef; Bielenski, Harald; von Rosenblatt, Bernhard: Feldbericht über die Erhebung „Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen“ (BIBB/IAB-Erhebung 1998/99) von Infratest Burke Sozialforschung. München 1999

Hartmann, Josef; Bielenski, Harald; von Rosenblatt, Bernhard: Gewichtung und Strukturkontrolle der Stichprobe „Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen“ (BIBB/IAB-Erhebung 1998/99). München 1999

Erhebungs- und Datendokumentation für das Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung an der Universität zu Köln. Bonn 2002

### *Veröffentlichungen des IAB:*

Biersack, W., Parmentier, K.: Berufsforschung - Was passiert nach der Berufsausbildung? In: MatAB 1/2001, S.7-13

Biersack, W., Dostal, W., Parmentier, K., Plicht, H., Troll, L.: Arbeitssituation, Tätigkeitsprofil und Qualifikationsstruktur von Personengruppen des Arbeitmarktes – Ergebnisse der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 im Überblick. BeitrAB 248. Nürnberg 2001

Dostal, W.: Die Informatisierung der Arbeitswelt – Ein erster Blick auf die Ergebnisse der BIBB/IAB-Erhebung. In: Dostal, W., Jansen, R., Parmentier, K., (Hrsg.): Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitssituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung. BeitrAB 231. Nürnberg 2000, S.151-168

Dostal, W.: Beziehungskiste - Computer prägen die Erwerbsarbeit. In: MatAB 1/2000, S.10

- Dostal, W.: Lernort Arbeitsplatz - Übung macht den Meister. In: MatAB 2/2000, S.9
- Dostal, W., Veränderungen im Betrieb und ihre Auswirkungen auf die persönliche Arbeitssituation. In: Dostal, W., Parmentier, K., Plicht, H., Rauch, A., Schreyer, F.: Wandel der Erwerbsarbeit: Qualifikationsverwertung in sich verändernden Arbeitsstrukturen. BeitrAB 246. Nürnberg 2001, S.115-145
- Dostal, W., Jansen, R., Parmentier, K. (Hrsg.): Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitssituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung. BeitrAB 231, Nürnberg 2000
- Dostal, W., Parmentier, K., Plicht, H., Rauch, A., Schreyer, F.: Wandel der Erwerbsarbeit: Qualifikationsverwertung in sich verändernden Arbeitsstrukturen BeitrAB 246. Nürnberg 2001
- Dostal, W., Jansen, R.: Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland – 20 Jahre BIBB/IAB-Erhebungen. In: MittAB 2/2002, S.232-253
- MatAB-Redaktion: Arbeitswelt im Umbruch - Das einzig Beständige ist nur der Wandel. In: MatAB 4/2000 S.1-2. (aus BeitrAB 231: Parmentier, K., Erwerbsarbeit im Spiegel der BIBB/IAB-Erhebungen 1999/1992. Nürnberg 2000)
- Parmentier, K.: Berufliche Zufriedenheit - Im Zeitablauf stabil. In: MatAB 1/2000, S.13
- Parmentier, K.: Erwerbsarbeit im Spiegel der BIBB/IAB-Erhebungen 1999/1992. In: Dostal, W., Jansen, R., Parmentier, K., (Hrsg.): Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitssituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung. BeitrAB 231. Nürnberg 2000, S.9-38
- Parmentier, K.: Fachkräfte in anerkannten Ausbildungsberufen – Verbleib nach der Ausbildung, Tätigkeitsschwerpunkte, Kenntnisse und Anforderungen am Arbeitsplatz. In: Dostal, W.; Parmentier, K.; Plicht, H.; Rauch, A.; Schreyer, F.: Wandel der Erwerbsarbeit: Qualifikationsverwertung in sich verändernden Arbeitsstrukturen. BeitrAB 246. Nürnberg 2001, S.31-70
- Plicht, H.: Meister und Techniker in einer sich wandelnden Arbeitswelt. In: Dostal, W., Parmentier, K., Plicht, H., Rauch, A., Schreyer, F.: Wandel der Erwerbsarbeit: Qualifikationsverwertung in sich verändernden Arbeitsstrukturen. BeitrAB 246. Nürnberg 2001, S.71-113
- Rauch, A.: Nicht-formal-Qualifizierte – Ein Überblick über Strukturmerkmale, Arbeitslosigkeit und Erwerbssituation. In: Dostal, W., Parmentier, K., Plicht, H., Rauch, A., Schreyer, F.: Wandel der Erwerbsarbeit: Qualifikationsverwertung in sich verändernden Arbeitsstrukturen. BeitrAB 246. Nürnberg 2001, S. 1-29
- Schreyer, F.: BIBB/IAB-Erhebung - 'Unsichere' Beschäftigung trifft vor allem die Niedrigqualifizierten. IAB-Kurzbericht Nr. 15/31.10.2000
- Schreyer, F.: „Unsichere“ Beschäftigung - Nicht nur ein Problem der Niedrigqualifizierten. In: MatAB 3/2000, S.1-2
- Schreyer, F.: „Unsichere“ Beschäftigung und berufliche Qualifikation – Ein Blick auf Erwerbsarbeit jenseits des Normalarbeitsverhältnisses. In: Dostal, W., Parmentier, K., Plicht,

H., Rauch, A., Schreyer, F.: Wandel der Erwerbsarbeit: Qualifikationsverwertung in sich verändernden Arbeitsstrukturen. BeitrAB 246. Nürnberg 2001, S.147-172

Troll, L.: Die Arbeitsmittellandschaft in Deutschland im Jahre 1999. In: Dostal, W.; Jansen, R.; Parmentier, K. (Hrsg.): Wandel der Erwerbsarbeit: Arbeitssituation, Informatisierung, berufliche Mobilität und Weiterbildung. BeitrAB 231. Nürnberg 2000, S.125-150

Troll, L.: Neue Technik und Beruf - Die "dritte technische Revolution" hat schon stattgefunden. In: MatAB 1/2000, S.12

Troll, L.: Arbeitsmittel in Deutschland (Teil 1) - Moderne Technik bringt neue Vielfalt in die Arbeitswelt. IAB-Kurzbericht Nr. 6/16.5.2000

Troll, L.: Arbeitsmittel in Deutschland (Teil 2) - Moderne Technik kommt heute überall gut an. IAB-Kurzbericht Nr. 7/17.5.2000

Troll, L.: Beschäftigung im Strukturwandel - Sättigungstendenzen in einer veränderten Bürolandschaft. IAB-Kurzbericht Nr. 17/28.12.2000

Troll, L.: Die Verbreitung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK) in der Arbeitswelt. In: H.-J. Bullinger, P. Bott & H.-J. Schade (Hrsg.): Qualifizierungserfordernisse durch die Informatisierung der Arbeitswelt. BIBB. Der Generalsekretär (Hrsg.). Bielefeld: W. Bertelsmann, S. 13-25 (Qualifikationen erkennen - Berufe gestalten; 10)