

**Sozialpolitische Schriften**

---

**Heft 77**

**Der Ausbildungsstellenmarkt  
der Bundesrepublik Deutschland**

**Eine theoretische und empirische Analyse**

**Von**

**Renate Neubäumer**



**Duncker & Humblot · Berlin**

RENATE NEUBÄUMER

Der Ausbildungsstellenmarkt  
der Bundesrepublik Deutschland

# Sozialpolitische Schriften

Heft 77

# Der Ausbildungsstellenmarkt der Bundesrepublik Deutschland

Eine theoretische und empirische Analyse

Von

Renate Neubäumer



Duncker & Humblot · Berlin



Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

**Neubäumer, Renate:**

Der Ausbildungsstellenmarkt der Bundesrepublik Deutschland : eine  
theoretische und empirische Analyse / von Renate Neubäumer. –  
Berlin : Duncker und Humblot, 1999

(Sozialpolitische Schriften ; H. 77)

Zugl.: Frankfurt (Main), Univ., Habil.-Schr., 1996/97

ISBN 3-428-09407-7

Alle Rechte vorbehalten

© 1999 Duncker & Humblot GmbH, Berlin

Fotoprint: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin

Printed in Germany

ISSN 0584-5998

ISBN 3-428-09407-7

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier  
entsprechend ISO 9706 ☼

## Geleitwort

Das deutsche System der Dualen Berufsausbildung genießt hohes internationales Ansehen. Es hat sich als so flexibel erwiesen, daß jeweils ein sehr hoher Anteil einer Geburtskohorte – trotz der in der Vergangenheit zu beobachtenden, demographisch bedingten starken Schwankungen in den Besetzungszahlen – eine Berufsausbildung erhalten konnte. Allerdings ist in jüngerer Zeit, insbesondere in den neuen Bundesländern, das Angebot an Lehrstellen so stark gesunken, daß ein Nachfrageüberhang entstand. Auch beteiligt sich nur ein Teil der Unternehmen an der Berufsausbildung, und die Anzahl dieser ausbildungsbereiten Unternehmen scheint überdies kleiner zu werden.

Bei genauerer Betrachtung des deutschen Dualen Ausbildungssystems kann man jedoch feststellen, daß in manchen Berufen deutlich "über Bedarf" und in anderen "unter Bedarf" ausgebildet wird. Daher verwundert es nicht, daß ein beachtlicher Anteil der ausgebildeten Arbeitnehmer nicht im ursprünglichen Ausbildungsberuf tätig ist. Diese beiden Phänomene sind keineswegs nur kurzzeitig auftretende, strukturwandlungsbedingte Anpassungserscheinungen, sondern es sind Dauererscheinungen, die seit Jahrzehnten auf dem deutschen Arbeitsmarkt zu beobachten sind.

Ausgehend von diesen empirisch festzustellenden, sich einer einfachen Erklärung auf Basis der neoklassischen Bildungs- und Arbeitsmarkttheorien entziehenden Fakten, gewinnt die Verfasserin die zweigeteilte Fragestellung ihrer Studie: Wie lassen sich die ökonomischen Ansätze zur Erklärung des Ausbildungs- und Berufswahlverhaltens der Auszubildenden und zur Erklärung der Ausbildungsbereitschaft von Unternehmen in einer Weise weiterentwickeln, daß sie auch die beschriebenen Phänomene einbeziehen? Hält diese weiterentwickelte Theorie einem empirischen Test stand? Dementsprechend behandelt der theoretisch orientierte erste Hauptteil dieser Studie das Duale System und ökonomische Ansätze zum Ausbildungs- und Berufswahlverhalten, die Duale Ausbildung als Humankapitalinvestition, eine Erweiterung um die Annahmen des Transaktionskostenansatzes und schließlich die Anwendung des Modells auf segmentierte Arbeitsmärkte. Im zweiten Hauptteil folgt dann eine empirische Analyse des Phänomens der "Ausbildung über Bedarf" für männliche Ausgebildete des Absolventenjahrgangs 1984, wobei eine Wiederholungsbefragung die Datengrundlage liefert.

Die detaillierten Ergebnisse dieser Studie stellen einen wichtigen Beitrag zur Erforschung des deutschen Dualen Ausbildungssystems dar, der auch zu bildungspolitischen Reformen Anlaß geben könnte.

Frankfurt am Main, im Dezember 1998

*Richard Hauser*

(Johann Wolfgang Goethe-Universität)

## Vorwort

Vorworte bieten eine gute Gelegenheit, all denjenigen, die zum Entstehen des Buches direkt oder indirekt beigetragen haben, herzlich zu danken.

Die vorliegende Arbeit wurde vom Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt am Main Ende 1996 als Habilitationsschrift angenommen. Prof. Dr. Brigitte Hewel, Prof. Dr. Joachim Gäbler, Prof. Dr. Artur Woll und Prof. Dr. Kurt W. Rothschild haben mich zu dem Entschluß zu habilitieren angeregt. Dafür bedanke ich mich bei ihnen ebenso persönlich wie bei Prof. Dr. Richard Hauser und Prof. Dr. Werner Meißner, die die wissenschaftliche Betreuung und Begutachtung übernommen und mich mit ihrer Erfahrung unterstützt haben.

Die empirische Auseinandersetzung mit der Dualen Berufsausbildung in der Bundesrepublik wäre mir ohne zwei längere Forschungsaufenthalte am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (IAB) nicht möglich gewesen. Für ihre Diskussionsbereitschaft, viele Hinweise auf praktische Probleme und die Unterstützung bei meiner Arbeit an der Großrechenanlage danke ich Prof. Dr. Friedrich Buttler, Dr. Lutz Bellmann, PD Dr. Dieter Blaschke, Christian Brinkmann, Dr. Ulrich Cramer, Dr. Werner Karr, Jürgen Kühl, Elisabeth Nagel, Dr. Hannelore Plicht, Karen Schober, Dr. Ulrich Walwei und den Mitarbeitern der EDV-Abteilung.

Im fortgeschrittenen Stadium der Arbeit hatte ich Gelegenheit, meine Ergebnisse an den Universitäten Hannover und Konstanz sowie am Wissenschaftszentrum Berlin vorzustellen. Die offene und fruchtbare Diskussionsatmosphäre dort hat mir gutgetan, und ich bin Prof. Dr. Knut Gerlach, Prof. Dr. Olaf Hübler, Prof. Dr. Wolfgang Meyer, Prof. Dr. Hans Jürgen Ramser, Prof. Dr. Wolfgang Franz, Prof. Dr. Winfried Pohlmeier, Prof. Dr. Ronald Schettkat, Prof. Dr. David Soskice und den anderen Diskussionsteilnehmern für eine Reihe wertvoller Anregungen und methodischer Hinweise dankbar.

Die Last des Korrekturlesens teilten sich Corinna Fischer, Helga Marcovici und Hilde Metzner, während Peter Jufferholz, Konstanze Mörsdorf und Birgit Müller wesentlich dazu beitrugen, mein Manuskript in ein fertiges Buch zu "verwandeln". Dafür danke ich ihnen.

Es ist unmöglich, all diejenigen aufzuzählen, die mich während des Schreibens ermutigt und unterstützt haben, aber es ist ebenso unmöglich, nicht wenigstens einige Namen zu nennen: Karin Hettwer, Prof. Dr. Diether Döring, PD Dr. Werner Sesselmeier, Dr. Gabriele Rolf, Dr. Ilonka Rühle, Christel Graetz und Dr. Janka Hermann.

Den wohl größten Anteil an der Entstehung der Arbeit hatten – wahrscheinlich ohne es zu wissen – Ernst Wilhelm, meine Eltern und meine Schwester Birgit, denen ich dieses Buch widme.

Frankfurt am Main, im Dezember 1998

*Renate Neubäumer*



# Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	21
Theoretischer Teil .....	27
1 Das Duale System und ökonomische Ansätze zur Erklärung des Ausbildungsstellenangebots und des Berufswahlverhaltens .....	27
1.1 Charakterisierung der Berufsausbildung in der Bundesrepublik Deutschland .....	27
1.2 Der Humankapitalansatz als Basis- und Referenzmodell .....	30
1.3 Das Angebot von Ausbildungsplätzen durch die Betriebe .....	36
1.3.1 Produktionsmodelle .....	36
1.3.2 Auf dem Humankapitalansatz aufbauende Modelle .....	37
1.3.3 Ein Lagerhaltungsmodell .....	43
1.4 Die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen als Ergebnis der Berufswahl ....	46
1.4.1 Ökonomische und nichtökonomische Motive der Berufswahl .....	46
1.4.2 Der Erklärungsbeitrag der Humankapitaltheorie .....	49
1.4.3 Ein erweiterter Ansatz des Berufswahlverhaltens .....	51
1.5 Das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage und eine umfassende Sicht des Ausbildungsstellenmarktes .....	53
1.5.1 "Gleichgewicht" am Ausbildungsstellenmarkt im Lichte empirischer Ergebnisse .....	53
1.5.2 Eine umfassende Sicht des Ausbildungsstellenmarktes .....	55
1.6 Übersicht zum theoretischen Teil vor dem Hintergrund ökonomischer Ansätze .....	58
2 Die Duale Ausbildung als Humankapitalinvestition .....	61
2.1 Der Ein-Sektor-Ansatz .....	61
2.2 Der Zwei-Sektoren-Ansatz .....	71
2.2.1 Sektorspezifische Unterschiede in den Kosten und Erlösen der Berufsausbildung .....	71
2.2.2 Der Weg zu "Ausbildung über Bedarf" in Sektor A .....	74

2.2.3	Das Ausbildungs- und Mobilitätsverhalten in Sektor B .....	78
3	Die Erweiterung um die Annahmen des Transaktionskostenansatzes .....	81
3.1	Grundlagen .....	82
3.1.1	Begriffsabgrenzungen .....	82
3.1.2	Determinanten von Transaktionskosten .....	85
3.2	Eine transaktionskostentheoretisch geprägte Sicht der Unternehmung ....	90
3.2.1	Langfristige Entscheidungen in verschiedenen Bereichen der Unternehmung .....	91
3.2.2	Die Relevanz der Branche .....	95
3.3	Die Anwendung auf den Ausbildungsstellenmarkt .....	102
3.3.1	Die Ausgestaltung von Arbeitsplätzen und Ausbildungsstellen ....	102
3.3.2	Größere sektorspezifische Unterschiede bei den Kosten und Erlösen der Ausbildung .....	107
3.3.2.1	Kosten der Ausbildung .....	107
3.3.2.2	Erlöse der Ausbildung .....	110
3.4	Auswirkungen auf "Ausbildung über Bedarf" .....	116
3.4.1	Erweiterungen des Modells .....	116
3.4.2	Die Sicht der Betriebe .....	118
3.4.3	Die Sicht der Auszubildenden .....	126
3.4.4	Ergebnisse .....	128
4	Die Anwendung des Modells auf segmentierte Arbeitsmärkte .....	131
4.1	Der ISF-Ansatz .....	133
4.1.1	Grundlegende Zusammenhänge und Begriffe .....	134
4.1.2	Idealtypische Teilarbeitsmärkte .....	138
4.1.3	Das erweiterte Konzept vertikaler Segmentation .....	145
4.2	Empirische Ergebnisse für die Bundesrepublik .....	147
4.2.1	Übersicht der Untersuchungen .....	150
4.2.2	Realtypische Arbeitsmärkte .....	156
4.3	"Ausbildung über Bedarf" bei segmentierten Arbeitsmärkten .....	165
4.3.1	Segmentspezifische Arbeitsplätze und "Mobilitätspfade" .....	165
4.3.2	Modifikationen des Modells .....	172
4.3.3	Die Sicht der Betriebe .....	178
4.3.4	Die Sicht der Auszubildenden .....	185
4.3.5	Ergebnisse .....	190

5 Zusammenfassung der modelltheoretischen Schlußfolgerungen und der empirisch zu prüfenden Aussagen .....	193
Empirischer Teil .....	211
6 Grundlagen der empirischen Untersuchung .....	211
6.1 Die Datenbasis .....	211
6.1.1 IAB-Untersuchungen zum Berufsverlauf und andere Auswertungen der Beschäftigtendatei .....	214
6.1.1.1 Die Beschäftigtendatei und ihre Entstehung .....	215
6.1.1.2 Die IAB-Untersuchung 1984/89 und die Gewinnung des Ausgangsdatensatzes .....	218
6.1.1.3 Die Auswertung der Beschäftigtendatei zur Betriebsgröße .....	223
6.1.1.4 Die Untersuchung zur Stabilität von Beschäftigungsverhältnissen .....	225
6.1.2 Die Untersuchung des BIBB und des IAB zur Erwerbstätigkeit 1991 .....	225
6.1.3 Die beiden Untersuchungen des BIBB zu den Kosten und Erträgen der betrieblichen Ausbildung .....	229
6.1.4 Charakterisierung weiterer empirischer Arbeiten zur Dualen Ausbildung .....	233
6.2 Methodische Vorgehensweise .....	238
6.2.1 Die Maßgröße für "Ausbildung über Bedarf" .....	238
6.2.2 Die Abgrenzung der Untersuchungseinheiten .....	241
6.2.3 Die Gewichtung .....	245
6.2.4 Regressionsansatz und Untersuchungsmerkmale .....	247
6.3 Der Gang der Untersuchung .....	248
6.4 Die Duale Ausbildung im gesamtwirtschaftlichen Zusammenhang .....	251
7 Die Untersuchung von "Ausbildung über und unter Bedarf" nach Berufen ....	260
7.1 Persönliche Merkmale .....	260
7.2 Kosten und Betriebsgröße .....	269
7.2.1 Die Kosten der Ausbildung .....	269
7.2.2 Der Einfluß der Betriebsgröße .....	280
7.2.3 Die Qualität der Ausbildung .....	287
7.3 Die "Attraktivität" von Berufen .....	294
7.3.1 Die Zufriedenheit mit der beruflichen Tätigkeit .....	299

7.3.2 Arbeitsbedingungen .....	306
7.3.3 Mobilität, Mobilitätsgründe und Qualifikationserhalt .....	307
7.4 Die Einkommensaussichten .....	315
7.4.1 Der Einfluß berufsspezifischer Einkommen .....	316
7.4.2 Der kombinierte Einfluß von Einkommen und Attraktivität .....	322
7.5. Die Branchenzugehörigkeit von Ausbildungs- und Beschäftigungsbe- trieb .....	325
7.6 Multiple Analyse .....	343
7.6.1 Zwischenresümee .....	343
7.6.2 Exkurs zur Gewichtung .....	348
7.6.3 Der Einfluß aller Merkmale .....	354
 Schluß: Zusammenfassung und wirtschaftspolitische Schlußfolgerungen .....	 367
 Literaturverzeichnis .....	 388
 Anhang .....	 407

## **Tabellenverzeichnis**

Tab. 1	"Ausbildung über oder unter Bedarf" in ausgewählten Berufen .....	22
Tab. 2	Modelle zur Erklärung des Ausbildungsverhaltens der Betriebe .....	44
Tab. 3	Gründe für die Berufswahl .....	48
Tab. 4	Langfristige Entscheidungen der Unternehmungen .....	94
Tab. 5	Branchencharakteristika und Wettbewerbskräfte .....	98
Tab. 6	Der Zusammenhang zwischen den zugrundeliegenden Annahmen und der Wettbewerbsform .....	101
Tab. 7	Die idealtypischen Teilarbeitsmärkte des ISF-Konzepts .....	143
Tab. 8	Empirische Untersuchungen zur Arbeitsmarktsegmentation in der Bundesrepublik Deutschland .....	148
Tab. 9	Zusammenfassung der empirisch zu überprüfenden Hypothesen .....	207
Tab. 10	IAB-Untersuchungen zum Berufsverlauf von Ausbildungsabsol- venten .....	221
Tab. 11	Der Erwerbsstatus männlicher Ausgebildeter 1984 bis 1989 .....	222
Tab. 12	Weitere empirische Arbeiten zur Dualen Ausbildung .....	234
Tab. 13	Maße für "Ausbildung über oder unter Bedarf" .....	239
Tab. 14	Wertetabelle zur abhängigen Variablen .....	241
Tab. 15	Aufgrund inhaltlicher Diskrepanzen nicht berücksichtigte Berufe des 2-Stellers .....	243
Tab. 16	Berufsbereiche des IAB .....	244
Tab. 17	Die Entwicklung am Ausbildungsstellenmarkt im gesamtwirtschaft- lichen Kontext 1975 – 1991 .....	252
Tab. 18	Der Wandel im Bildungsverhalten .....	254
Tab. 19	Die zeitliche Konstanz der beruflichen Struktur von männlichen Ausgebildeten und Beschäftigten sowie von "Ausbildung über und unter Bedarf" .....	257
Tab. 20	Vergleich des Erwerbsstatus und der Mobilität männlicher Berufsab- solvanten 1979, 1984 und 1989 .....	258



Tab. 21	Die zehn am stärksten besetzten Berufe nach der schulischen Vorbildung der Auszubildenden .....	262
Tab. 22	Anhaltspunkte für die schulische Vorbildung der Berufsabsolventen unseres Datensatzes .....	263
Tab. 23	Persönliche Merkmale .....	265
Tab. 24	Faktorenanalyse der persönlichen Merkmale .....	266
Tab. 25	Der Einfluß persönlicher Merkmale auf "Ausbildung über und unter Bedarf" .....	267
Tab. 26	Voll- und Teilkosten der betrieblichen Ausbildung 1991 .....	272
Tab. 27	Kosten und Erträge der betrieblichen Ausbildung 1980 .....	273
Tab. 28	Die Berufe mit den höchsten und den niedrigsten Ausbildungskosten .....	275
Tab. 29	Der Einfluß von Kosten und Erträgen der betrieblichen Ausbildung auf "Ausbildung über und unter Bedarf" .....	277
Tab. 30	Übernahmeangebot und Wechselwunsch nach der Betriebsgröße .....	282
Tab. 31	Die Größe des Ausbildungsbetriebs .....	283
Tab. 32	Der Einfluß der Größe des Ausbildungs- und des Beschäftigungsbetriebs auf "Ausbildung über und unter Bedarf" .....	285
Tab. 33	Der Einfluß von Kosten und Betriebsgröße auf "Ausbildung über und unter Bedarf" .....	286
Tab. 34	Kosten und Qualität der Ausbildung in den am stärksten besetzten Ausbildungsberufen .....	290
Tab. 35	Der Zusammenhang zwischen Betriebsgröße und Qualität der Berufsausbildung .....	291
Tab. 36	Mängel und Störfaktoren in der betrieblichen Ausbildung nach der Betriebsgröße .....	292
Tab. 37	Anteil der Ausbildungsabbrecher nach der Betriebsgröße und der Schulart bzw. dem Schulabschluß .....	293
Tab. 38	Einflußfaktoren der Berufswahl .....	295
Tab. 39	Mobilitätsinteresse nach der Ausbildung für ausgewählte Berufe .....	296
Tab. 40	Berufszufriedenheit und Arbeitsbedingungen von Sozialversicherungspflichtigen mit Berufsausbildung .....	302
Tab. 41	Faktorenanalyse der Zufriedenheit von im Beruf Verbleibenden .....	303
Tab. 42	Der Einfluß der Berufszufriedenheit auf "Ausbildung über und unter Bedarf" bei allen Ausgebildeten, im Beruf Verbleibenden und Wechslern .....	304

Tab. 43	Der Einfluß der Berufszufriedenheit und der Arbeitsbedingungen auf "Ausbildung über und unter Bedarf" bei im Beruf Verbleibenden und allen Ausgebildeten .....	307
Tab. 44	Mobilität, Mobilitätsgründe und Verwertbarkeit der Qualifikation ...	308
Tab. 45	Faktorenanalyse von Mobilität und Mobilitätsgründen .....	312
Tab. 46	Der Einfluß von Gründen und Folgen beruflicher Mobilität auf "Ausbildung über und unter Bedarf" .....	313
Tab. 47	Durchschnittseinkommen von Berufsabsolventen 1985 und 1989 ....	317
Tab. 48	Faktorenanalyse zu verschiedenen Durchschnittseinkommen .....	320
Tab. 49	Der Einfluß der Einkommensaussichten auf "Ausbildung über und unter Bedarf" .....	321
Tab. 50	Der Einfluß verschiedener Attraktivitätsvariablen und des Einkommens bei im Beruf Verbleibenden auf "Ausbildung über und unter Bedarf" .....	323
Tab. 51	"Job-Turnover" und "Labour-Turnover" nach Wirtschaftsbereichen	329
Tab. 52	Stabilität der Beschäftigung, Berufszufriedenheit und belastende Arbeitsbedingungen nach Wirtschaftsabteilungen und -gruppen .....	330
Tab. 53	Korrelationsbeziehungen zwischen dem Wechsel der Wirtschaftsgruppe und anderen Untersuchungsmerkmalen .....	334
Tab. 54	Die Verteilung der Ausgebildeten und Beschäftigten auf Wirtschaftsbereiche .....	335
Tab. 55	Der Einfluß der Wirtschaftsabteilung des Ausbildungsbetriebs auf "Ausbildung über und unter Bedarf" .....	337
Tab. 56	Der Einfluß des Wirtschaftsbereichs des Ausbildungsbetriebs auf "Ausbildung über und unter Bedarf" .....	338
Tab. 57	Der Einfluß ausgewählter Wirtschaftsbereiche und der Betriebsgröße auf "Ausbildung über und unter Bedarf" .....	340
Tab. 58	Zusammenfassung der Regressionsrechnungen bei Gewichtung mit Ausgebildeten .....	349
Tab. 59	Zusammenfassung der Regressionsrechnungen bei Gewichtung mit Ausgebildeten und Beschäftigten .....	350
Tab. 60	Zusammenfassung der Regressionsrechnungen ohne Gewichtung ....	352
Tab. 61	Übersicht der Variablen bei den multiplen Analysen .....	354
Tab. 62	Faktorenanalyse aller Merkmale mit Ausnahme der Wirtschaftsbereichszugehörigkeit .....	356
Tab. 63	Der Einfluß verschiedener Merkmalskombinationen auf "Ausbildung über und unter Bedarf" .....	358

Tab. 64	Zusammenfassung der Ergebnisse der schrittweisen Regressionsrechnungen .....	362
Tab. 65	Vergleich der Qualität der verschiedenen schrittweisen Regressionsrechnungen .....	363
Tab. 66	Zusammenfassung der Ergebnisse aller Regressionsrechnungen .....	374
Tab. A1	Übersicht der Berufe des 2-Stellers .....	407
Tab. A2	Übersicht der Wirtschaftsabteilungen .....	410
Tab. A3	Übersicht der Wirtschaftsbereiche in der Abgrenzung von BIBB und IAB .....	411
Tab. A4	Übersicht der Wirtschaftsgruppen des 2-Stellers .....	412
Tab. A5	Übersicht der Mittelwerte und Variationskoeffizienten aller Merkmale .....	414

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Das Duale System der Berufsausbildung .....	30
Abb. 2	Der Humankapitalansatz als umfassendes Entscheidungskalkül .....	64
Abb. 3	Die Kostenarten der betrieblichen Berufsausbildung .....	66
Abb. 4	Die Kosten des Transaktionsprozesses .....	83
Abb. 5	Interdependenzen zwischen Produktions- und Transaktionskosten ....	85
Abb. 6	Der Bezugsrahmen für die Transaktionskostenanalyse .....	87
Abb. 7	Segmente eines vier geteilten Arbeitsmarktes und ihre Abgrenzung ..	155
Abb. 8	Realtypische Teilarbeitsmärkte .....	164
Abb. 9	Mobilitätsschranken zwischen realtypischen Teilarbeitsmärkten .....	168
Abb. 10	"Mobilitätspfade" bei Ausbildung im berufsfachlichen Segment .....	171
Abb. 11	Die modellmäßige Erfassung von Ausbildung, Beschäftigung und "Mobilitätspfaden" bei Arbeitsmarktsegmentation .....	175
Abb. 12	Die Erklärungsbeiträge der verschiedenen Stufen des theoretischen Teils .....	201
Abb. 13	Die zugrundeliegenden Untersuchungen .....	212
Abb. 14	Die Entstehung der Beschäftigtendatei .....	217
Abb. 15	Die Untersuchung des IAB zum Berufsverlauf 1984/89 .....	220
Abb. 16	Die Untersuchung des BIBB und des IAB zur Erwerbstätigkeit 1991	227
Abb. 17	Die Untersuchung des BIBB zu den Kosten und Erträgen der betrieblichen Ausbildung 1980 .....	231
Abb. 18	Untersuchungsmerkmale für die verschiedenen Ausbildungsberufe	250
Abb. 19	Die Verteilung von männlichen Auszubildenden und Beschäftigten nach Betriebsgrößenklassen 1987 .....	280
Abb. 20	Das inputbezogene Qualitätsmodell der Sachverständigenkommission	288
Abb. 21	Die Abgrenzung von Variablen für die Berufszufriedenheit, belasten- de Arbeitsbedingungen sowie Mobilitätsgründe und -folgen .....	301

# Symbolverzeichnis

Variablen	Erläuterung	Erhebungszeitpunkt(e) <sup>a)</sup>	Untersuchung <sup>b)</sup>
AG0	<b>Ausgebildete</b> eines Berufs	t <sub>0</sub>	BD-AZ
BALL*	<b>Beschäftigte</b> eines Berufs (zu verschiedenen Zeitpunkten: * = 1, 2, 3)	t <sub>1</sub> t <sub>2</sub> t <sub>3</sub>	BD-AZ
NABHV	<b>Abhängige Variable</b> = (AG0 – BALL3) / (AG0 + BALL3)		BD-AZ
<b>Gewichtungsvariablen</b>			
AidA	= AG0 / $\sum$ AG0		BD-AZ
GVR	= (AG0 + BALL3) / ( $\sum$ AG0 + $\sum$ BALL3)		BD-AZ
<b>Persönliche Merkmale ( P ... )</b>			
PAItb19	15 - 19 Jahre alt	t <sub>1</sub>	BD-AZ
PAItb24	20 - 24 Jahre alt	t <sub>1</sub>	BD-AZ
PAIta25	25 Jahre und älter	t <sub>1</sub>	BD-AZ
PHsMs	Haupt- oder Realschulabschluß	t <sub>0</sub>	BD-AZ
PAbi	Abitur	t <sub>0</sub>	BD-AZ
PFHUni3	FH- oder Universitätsabschluß	t <sub>3</sub>	BD-AZ
PVerh3	Verheiratet	t <sub>3</sub>	BD-AZ
PKi3	Mit Kindern	t <sub>3</sub>	BD-AZ
PBRD	Deutsche Staatsangehörigkeit	t <sub>1</sub>	BD-AZ
<b>Kosten und Erträge der betrieblichen Ausbildung ( K ... )</b>			
KB	Bruttokosten	1980	K-BI80
KBoAv	Bruttokosten ohne Ausbildungsvergütung	1980	K-BI80
KE	Erträge (Produktionsbeitrag während der Ausbildung)	1980	K-BI80
KN	Nettokosten = Bruttokosten - Erträge	1980	K-BI80
KAv	Ausbildungsvergütung	1980	K-BI80
KAvV	Gesamte Personalkosten des Auszubildenden	1980	K-BI80
KMa	Kosten des Ausbildungspersonals	1980	K-BI80
KAnI	Kosten für Anlagen u.ä.	1980	K-BI80
KSo	Sonstige Kosten	1980	K-BI80

<sup>a)</sup> t<sub>0</sub> = Jahr des Berufsabschlusses (1984) t<sub>1</sub> = 31.12.1984 t<sub>2</sub> = 31.12.1985 t<sub>3</sub> = 31.12.1989.

<sup>b)</sup> BD-AZ = Alle Ausgebildeten des Jahres 1984 in der Beschäftigendatei;

K-BI80 = Kostenuntersuchung des BIBB 1980.



Variablen	Erläuterung	Erhebungs-zeit-punkt(e) <sup>a)</sup>	Unter-suchung <sup>b)</sup>
<b>Größe des Ausbildungsbetriebs (* = A) bzw. Beschäftigungsbetriebs (* = B) ( G ... )</b>			
G87*KB50	1 - 49 Beschäftigte; Kleinbetriebe	1987	BD
G87*b9	1 - 9 Beschäftigte	1987	BD
G87*b49	10 - 49 Beschäftigte	1987	BD
G87*b499	50 - 499 Beschäftigte	1987	BD
G87*500	500 und mehr Beschäftigte; Großbetriebe	1987	BD
G87*D1	Durchschnittliche Beschäftigtenzahl 1	1987	BD
G87*D2	Durchschnittliche Beschäftigtenzahl 2	1987	BD
<b>Branchenzugehörigkeit des Ausbildungsbetriebs ( W ... )</b>			
Wabt*Z0	Wirtschaftsabteilung (* = 1, ..., 10)	t <sub>0</sub>	BD-AZ
WBi*Z0	Wirtschaftsbereiche BIBB/IAB (* = 1, ..., 26)	t <sub>0</sub>	BD-AZ
<b>Branchenzugehörigkeit des Beschäftigungsbetriebs ( W ... )</b>			
Wabt*Z3	Wirtschaftsabteilung (* = 1, ..., 10)	t <sub>3</sub>	BD-AZ
WBi*Z3	Wirtschaftsbereiche BIBB/IAB (* = 1, ..., 26)	t <sub>3</sub>	BD-AZ
<b>Mobilitätsvariablen (zu verschiedenen Zeitpunkten: * = 1, 3) ( M ... )</b>			
MWBt*	Wechsel Betrieb	t <sub>1</sub> t <sub>3</sub>	BD-AZ
MWWg*	Wechsel Wirtschaftsgruppe	t <sub>1</sub> t <sub>3</sub>	BD-AZ
MWBf*	Wechsel Beruf	t <sub>1</sub> t <sub>3</sub>	BD-AZ
MHa*	Anlern- oder Hilfsarbeitertätigkeit	t <sub>1</sub> t <sub>3</sub>	BD-AZ
<b>Einkommen (Vollzeitbeschäftigte) (zu verschiedenen Zeitpunkten: * = 2, 3) ( E ... )</b>			
E*	Einkommen alle	t <sub>2</sub> t <sub>3</sub>	BD-AZ
EVBf*	Einkommen bei Verbleib im Beruf (2-St.)	t <sub>2</sub> t <sub>3</sub>	BD-AZ
EVbTVBf3	Einkommen bei Verbleib im Betrieb und Verbleib im Beruf	t <sub>3</sub>	BD-AZ
EWbTVBf3	Einkommen bei Wechsel des Betriebs und Verbleib im Beruf	t <sub>3</sub>	BD-AZ
EWBf*	Einkommen bei Wechsel des Berufs	t <sub>2</sub> t <sub>3</sub>	BD-AZ
EVWg3	Einkommen bei Verbleib in der Wirtschaftsgruppe (2-St.)	t <sub>3</sub>	BD-AZ
EWWg3	Einkommen bei Wechsel der Wirtschaftsgruppe	t <sub>3</sub>	BD-AZ
EHa*	Einkommen bei Hilfsarbeit	t <sub>2</sub> t <sub>3</sub>	BD-AZ

<sup>a)</sup> t<sub>0</sub> = Jahr des Berufsabschlusses (1984) t<sub>1</sub> = 31.12.1984 t<sub>2</sub> = 31.12.1985 t<sub>3</sub> = 31.12.1989.

<sup>b)</sup> BD = Beschäftigendatei; BD-AZ = Alle Ausgebildeten des Jahres 1984 in der Beschäftigendatei.

Variablen	Erläuterung	Erhebungs-zeit-punkt(e) <sup>a)</sup>	Unter-suchung <sup>b)</sup>
<b>Attraktivität der Beschäftigung ( A ... ) für</b> – alle Ausgebildeten (* = A) – Ausgebildete bei Verbleib im Beruf (* = V) – Ausgebildete bei Wechsel des Berufs (* = W)			
A*ZGes	Berufszufriedenheit insgesamt	1991	EWT-BI
A*ZEink	Zufriedenheit mit dem Einkommen	1991	EWT-BI
A*ZAufs	Zufriedenheit mit den Aufstiegschancen	1991	EWT-BI
A*ZBkl	Zufriedenheit mit dem Betriebsklima	1991	EWT-BI
A*ZInhT	Zufriedenheit mit dem Inhalt der Tätigkeit	1991	EWT-BI
A*ZArp	Zufriedenheit mit dem Arbeitsplatz	1991	EWT-BI
A*ZArDr	Zufriedenheit mit dem Arbeitsdruck	1991	EWT-BI
A*ZFäFo	Zufriedenheit mit der Forderung der Fähigkeiten	1991	EWT-BI
A*ZWbm	Zufriedenheit mit den Weiterbildungsmöglichkeiten	1991	EWT-BI
A*Sch	Wechsel- und/oder Nachtschicht	1991	EWT-BI
A*Bel	Weitere Belastungen am Arbeitsplatz (Körperliche Schwerarbeit; belastende Umgebungseinflüsse)	1991	EWT-BI
A*Belk	Keine Belastungen am Arbeitsplatz	1991	EWT-BI
Stab	Stabilität der Beschäftigung	1976-1981	BStp
<b>Mobilitätsgründe (AW ...)</b>			
AWGWkSt	Keine Stelle im erlernten Beruf	1991	EWT-BI
AWGWaInT	Andere Interessen	1991	EWT-BI
AWGWHEin	Höheres Einkommen	1991	EWT-BI
AWVbSdW	Verbesserung der beruflichen Situation durch Wechsel	1991	EWT-BI
<b>Spezifität (und Qualität) der Berufsausbildung</b>			
AVVQh	Hohe Verwertbarkeit der erlernten Kenntnisse und Fertigkeiten bei Verbleib im Beruf	1991	EWT-BI
AWVQh	Hohe Verwertbarkeit bei Wechsel des Berufs	1991	EWT-BI
ASVQh	Verlust an Verwertbarkeit durch Wechsel des Berufs ("Berufsspezifität" der Ausbildung)	1991	EWT-BI

<sup>a)</sup> EWT-BI = Befragung von Erwerbstätigen 1991 (hier: Sozialversicherungspflichtige mit Berufsausbildung);  
 BStp = Beschäftigtenstichprobe.

## Einleitung

"Seit langem gibt es Untersuchungen, die belegen, daß das Ausbildungsplatzangebot im dualen System und die Struktur der Arbeitsplätze im Beschäftigungssystem nicht kongruent sind."<sup>1</sup>

So hat das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (IAB) anhand der Beschäftigtenstatistik für alle Ausbildungsabsolventen des Jahres 1985 erfaßt, in welchen Berufen sie ausgebildet wurden und in welchen Berufen sie fünf Jahre später beschäftigt waren (Tabelle 1). Dabei zeigt sich, daß in einer Vielzahl von *Berufen* die Zahl der Lehrlinge die der später Beschäftigten bei weitem übersteigt. Beispielsweise sind von 27.000 jungen Menschen, die zum Mechaniker ausgebildet wurden, fünf Jahre später nur 9.500 als Mechaniker beschäftigt, und 6.000 als Bäcker Ausgebildeten stehen nur 2.000 Arbeitnehmer gegenüber, die diesen Beruf auch ausüben.<sup>2</sup> Wir bezeichnen das als "*Ausbildung über Bedarf*" ohne damit eine Wertung zu verbinden und/oder eine Aussage darüber zu machen, warum einzelne Betriebe mehr Jugendliche ausbilden als zur Deckung ihres Personalbedarfs nötig sind. Das Unternehmen kann seinen Bedarf falsch vorausgeschätzt haben oder aus gesellschaftspolitischer Verantwortung handeln; es kann nur die besten Absolventen auswählen wollen oder auf der anderen Seite nicht in der Lage sein, die Ausgebildeten zu "halten". Umgekehrt wird in einer Reihe von *Berufen* "*unter Bedarf*" ausgebildet, d.h., die Zahl der Berufsabsolventen liegt dort deutlich unter der Zahl der später Beschäftigten, wie beispielsweise bei Gesundheitsdienstberufen, Berufen des Landverkehrs oder Chemiefacharbeitern.

Demgegenüber mangelt es an *theoretischen Erklärungen* für dieses empirisch beobachtbare Phänomen. Sie stehen im Mittelpunkt der vorliegenden

---

<sup>1</sup> Tessaring (1993), S. 143. Vgl. dazu auch die älteren Untersuchungen von Hofbauer/Dadzio/König (1970), Hofbauer/König (1973), Hofbauer/Stooss (1975) und Hofbauer (1983, 1988), die Arbeit von Hofbauer/Nagel (1987) sowie die nur auf Facharbeiter abstellenden Untersuchungen von Friedrich/von Henninges (1982) und von Henninges (1991, 1994).

<sup>2</sup> Wir verwenden hier, um den Text besser lesbar zu machen, nur männliche Berufsbezeichnungen.

Tabelle 1

**"Ausbildung über oder unter Bedarf" in ausgewählten Berufen<sup>a)</sup>**

Nr.	Ausgewählte Berufe	Ausgebildete 1984	Beschäftigte 1989	Relation aus Ausgeb. und Beschäftigten <sup>b)</sup> in %	Ausbildung "über oder unter Bedarf" <sup>b)</sup>
01	Landwirte	2.589	128	2.022,7	0,91
39	Bäcker, Konditoren	6.083	2.063	294,9	0,49
28	Mechaniker	26.915	9.328	288,5	0,49
40	Fleischer	4.382	1.814	241,6	0,41
90	Friseure	714	300	238,0	0,41
41	Köche	4.251	1.974	215,3	0,37
44	Maurer, Betonbauer	11.649	5.497	211,9	0,36
26	Feinblechner, Installateure	14.634	6.925	211,3	0,36
31	Elektriker	26.133	12.726	205,4	0,35
51	Maler, Lackierer	8.051	3.919	205,4	0,35
05	Gärtner, Floristen	3.370	1.687	199,8	0,33
50	Tischler, Modellbauer	13.180	6.642	198,4	0,33
29	Werkzeugmacher	7.366	3.872	190,2	0,31
27	Schlosser	26.525	14.643	181,1	0,29
45	Zimmerer, Dachdecker	5.888	3.298	178,5	0,28
68	Warenkaufleute	13.334	9.154	145,7	0,19
49	Raumausstatter, Polsterer	951	655	145,2	0,18
78	Büro- u. Verwaltungsfachkraft	14.825	10.986	134,9	0,15
69	Bank- u. Versicherungskaufl.	9.258	7.298	126,9	0,12
70	Speditions-, Reiseverkehrs-, Werbekaufleute	1.849	1.608	115,0	0,07
22	Dreher, Fräser, Schleifer	3.714	5.345	69,5	- 0,18
75	Fachhilfe in steuer- und wirt- schaftsberatenden Berufen	755	1.325	57,0	- 0,27
24	Schmelzschweißer	465	1.033	45,0	- 0,38
14	Chemiefacharbeiter	1.585	3.542	44,7	- 0,38
93	Reinigungsberufe	273	1.042	26,2	- 0,58
15	Kunststoffverarbeiter	438	1.748	25,1	- 0,60
71	Berufe des Landverkehrs	936	6.333	14,8	- 0,74
77	Datenverarbeitungskaufleute	308	2.080	14,8	- 0,74
21	Kabeljungwerker u.a.	154	1.091	14,1	- 0,75
04	Tierpfleger	139	1.003	13,9	- 0,76
52	Handelsfachpacker	357	2.761	12,9	- 0,77
62	Bau- u. Vermessungstechniker	537	5.029	10,7	- 0,81
85	Übrige Gesundheitsberufe	52	731	7,1	- 0,87
	<b>Gesamtheit aller Berufe</b>	<b>233.660</b>	<b>156.347</b>	<b>149,4</b>	<b>0,20</b>

<sup>a)</sup> Auswertung unseres Datensatzes, der auf der IAB-Untersuchung über Berufsverläufe nach Abschluß der betrieblichen Ausbildung 1984/89 basiert, für männliche Ausgebildete.

<sup>b)</sup> Bei der Interpretation der Relation von Ausgebildeten zu Beschäftigten bzw. der von uns berechneten Maßgröße für "Ausbildung über Bedarf" (vgl. Abschnitt 6.2.1) ist zu bedenken, daß von den 1984 Ausgebildeten 1989 nur 67% sozialversicherungspflichtig beschäftigt waren, d.h. für die Gesamtheit der Berufe die beiden Maßgrößen die Werte 149,4 bzw. 0,20 annehmen.

Arbeit, in der wir ein *Modell* zur Erklärung von "*Ausbildung über oder unter Bedarf*" entwickeln. Da sich die Diskrepanz zwischen der *beruflichen Struktur* von Lehrlingen und Fachkräften über einen langen Zeitraum nahezu unverändert beobachten läßt, gehen wir dabei von einem Gleichgewicht in dem Sinne aus, daß es keinerlei Anreize für Verhaltensänderungen gibt, und unterstellen einzelwirtschaftlich rationales Verhalten von Betrieben und Ausgebildeten.

Anschließend *überprüfen* wir *empirisch*, inwieweit sich die aus dem Modell abgeleiteten Einflußfaktoren des Ausbildungsverhaltens und der Mobilitätsprozesse nach Abschluß der Lehre als evident erweisen.

Im *theoretischen Teil* legen wir in *Kapitel 1* die Grundlagen für die Auseinandersetzung mit der Berufsausbildung in der Bundesrepublik, indem wir zunächst das *System der Dualen Ausbildung* charakterisieren und die institutionellen Rahmenbedingungen nachzeichnen. Dem Humankapital-Modell von Becker kommt besondere Bedeutung für die ökonomische Erklärung des Bildungs- und Ausbildungsverhaltens zu. Obwohl der Ansatz ursprünglich auf das "Training-on-the-job" angewandt wurde, bauen auf ihm viele der theoretischen Arbeiten auf, die die Duale Berufsausbildung in der Bundesrepublik zum Gegenstand haben. Deshalb stellen wir seine Grundzüge dar, bevor wir einen Literaturüberblick der ökonomischen Ansätze geben, die einerseits das Ausbildungsverhalten der Betriebe und damit das *Lehrstellenangebot* und andererseits das Berufswahlverhalten der Jugendlichen und damit die *Lehrstellennachfrage* zum Gegenstand haben. Das Kapitel schließt mit Modellen, die auf den gesamten Ausbildungsstellenmarkt abstellen.

Der Humankapitalansatz bildet auch den analytischen Rahmen für unser Grundmodell zur Erklärung von "Ausbildung über oder unter Bedarf" in den verschiedenen Berufen (*Kapitel 2*). Wir gehen davon aus, daß Betriebe *und* Auszubildende den Kosten der Dualen Ausbildung ihre Erlöse, die sich im Betrieb bzw. während des gesamten Erwerbslebens realisieren lassen, gegenüberstellen. Denn die Entscheidung eines Jugendlichen für einen bestimmten Beruf ist untrennbar von den Optionen, die er sich für sein weiteres Leben offenhalten möchte, wie Weiterqualifizierung, Wechsel in einen anderen Beruf, Familienarbeit, sowie dem Risiko, arbeitslos zu werden oder unfreiwillig den erlernten Beruf aufgeben zu müssen. Für den Betrieb spielt eine Rolle, inwieweit er eine Weiterbeschäftigung aller oder nur eines Teils der Ausgebildeten anstrebt und inwieweit sich diese auch realisieren läßt, oder ob er beabsichtigt, später Ausbildungsabsolventen anderer Unternehmen einzustellen. Entsprechend erklären wir berufsspezifische Unterschiede im Ausbildungsverhalten und Mobilitätsprozesse nach Abschluß der Lehre mit abweichenden Kosten und Erlösen dieser Humankapitalinvestitionen. Allerdings lassen sich bei vollkommenen Märkten, wie sie der Humankapitalansatz unterstellt, nur wenige Gründe für Kosten- und Erlösunterschiede anführen.