

Die Rückentwicklung der Arbeitsmarktchancen und -risiken von Fachkräften: Rückblick und Ausblick

1 Einleitung

Die Berufsausbildung in Deutschland kommt nicht zur Ruhe. Hegelheimer hatte bereits 1976 prognostiziert, daß insbesondere das duale System der Berufsausbildung - wie schon in der Vergangenheit - auch in der Zukunft Turbulenzen ausgesetzt sein werde (Hegelheimer 1976). Spätere Arbeiten (vgl. z.B. Strikker/Timmermann 1990 und Timmermann 1990) mahnten, daß die Zuversicht, die sich im Gefolge der im großen und ganzen erfolgreichen Bewältigung der geburtenstarken Jahrgänge ausbreitete, sich als trügerisch erweisen könne. Und in der Tat wird in den zurückliegenden drei bis vier Jahren verstärkt über die Attraktivität des dualen Berufsbildungssystems sowie dessen Zukunftsperspektiven nachgedacht (vgl. z.B. Blossfeld 1991, Lutz 1991). Im folgenden werde ich einen Aspekt der Attraktivitätsdiskussion näher betrachten, nämlich die Frage, wie sich die Arbeitsmarktchancen und -risiken der Absolventinnen und Absolventen im Rückblick entwickelt haben, und welche Arbeitsmarktchancen und -risiken in den kommenden Jahren absehbar sind. Ich werde mich in dem Rückgriff auf empirische Evidenz dabei stark auf Arbeiten des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung stützen. Ich werde die Fragestellung in zwei größeren Abschnitten behandeln. Zunächst werde ich die Entwicklung der Arbeitsmarktchancen und -risiken anhand ausgewählter Indikatoren im Rückblick darstellen und sodann einen Ausblick in die Zukunft wagen. Der Rückblick wird im wesentlichen (d.h. kleinere Abweichungen kommen gelegentlich vor) den Zeitraum zwischen 1975 und 1991 streifen, der Ausblick zielt auf das Jahr 2010.

2 Die Arbeitsmarktchancen und -risiken im Rückblick

Ich möchte die Fragestellung ein wenig umformulieren und nach der bisherigen beschäftigungssystemischen Attraktivität der dualen Berufsausbildung, d.h. nach ihrer relevanten Attraktivität im Verhältnis zu anderen Qualifikationen, insbesondere zur Hochschulausbildung fragen und danach, weshalb die Sorge um die Zukunft des dualen Systems der Berufsausbildung besteht und wächst.

2.1 Einige Thesen

1989 noch schwappte eine Welle der Euphorie durch die Bundesrepublik; war es doch in gemeinsamer Anstrengung gelungen, die schwere Aufgabe der Berufsbildung der 70er und 80er Jahre zu lösen, nämlich die Versorgung der geburtenstarken Jahrgänge mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung und gleichzeitig die Anhebung der Ausbildungsqualitäten durch die Neuordnung zahlreicher Ausbildungsberufe. Die wenigen damals bereits vorgetragenen Warnungen vor einer neuerlichen Gefährdung oder gar Erosion des dualen Systems, durch das Wiederaufbrechen für überwunden gehaltener Funktionsschwächen, wurde noch vor drei oder vier Jahren eher mitleidig belächelt.

Mittlerweile ist die Gefährdungs- und Erosionsthese Tagesgespräch, auch dieser Tagungsband ist ein beredtes Zeugnis dieser Tatsache. In der aktuellen Diskussion wird die befürchtete Austrocknung des dualen Systems bzw. einer Reihe von Ausbildungsberufen gerne ursächlich auf die Öffnung der Hochschulen und den dadurch ausgelösten Drang in die weiterführenden allgemeinbildenden Schulen, und insbesondere zum Abitur, zurückgeführt. Mit anderen Worten: die virulent gewordenen Gefährdungen des dualen Systems werden einer verfehlten Bildungspolitik angelastet. Diese Schuldzuschreibung ist jedoch sowohl vorschnell als auch zu einfach. Wenn man der Meinung ist, daß das duale Berufsausbildungssystem durch die Bereitstellung hervorragender ausgebildeter Fachkräfte maßgeblichen Anteil an der Mehrung des Wohlstandes wie auch an der sozialen Stabilität in der alten Bundesrepublik gehabt hat und die gegenwärtig beobachtbaren Tendenzen zur Sorge Anlaß geben, darf man sich nicht mit einfachen Erklärungen und daraus abgeleiteten Rezepten zufrieden geben.

Man könnte die Frage nach den Arbeitsmarktchancen und -risiken der Fachkräfte im Vergleich zu denen von Hochschulabsolventen auch in die Frage kleiden, ob Studium oder duale Ausbildung äquivalente Wege zu beruflichem Erfolg seien. Auf diese Frage möchte ich zunächst mit einigen Thesen antworten und meine Antworten im Anschluß mittels empirischer Evidenzen stützen.

Erste These: Das Studium ist sicherlich nicht der einzige Weg zum beruflichen Erfolg, sondern auch die duale oder die vollzeitliche Berufsausbildung führen zweifellos zu beachtlichem beruflichem Erfolg.

Aber, **zweite These:** Ein Studium ist im Durchschnitt der erheblich wahrscheinlichere Weg zum beruflichen Erfolg.

Dritte These: Ein Studium ist im Durchschnitt der Weg zu größerem beruflichem Erfolg.

Vierte These: Da der berufliche Erfolg ganz entscheidend die Attraktivität der

Berufsausbildung und des Studiums bestimmt und damit wesentlich die Ausbildungs- und die Studiennachfrage beeinflusst, ist nicht die Attraktivität oder die Qualität der Ausbildung selbst die nachfragelenkende Einflußgröße, sondern zu allererst die Attraktivität der Beschäftigung. Sonst wäre kaum erklärbar, weshalb die Nachfrage nach beruflicher Ausbildung trotz gesteigener und weiter steigender Qualität sinkt, während die Nachfrage nach Hochschulbildung trotz vermutetermaßen gesunkener und sinkender Qualität weiter steigt, jedenfalls im Verhältnis zueinander.

Fünfte These: Wenn man die Attraktivität der dualen Ausbildung für die heranwachsenden Generationen stärken will, dann müssen zu allererst die Attraktivität und die berufliche Erfolgsträchtigkeit der Beschäftigungsmöglichkeiten für die Absolventen der Berufsausbildung gesteigert werden. Initiativen, die sich ausschließlich auf das Ausbildungsmarketing beschränken, können einen nachhaltigen Effekt vermutlich erst im Verbund mit beschäftigungsbezogenen Verbesserungen der Attraktivität entfalten.

Sechste These: Angesichts des Befundes der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, daß etwa 15% aller erwerbstätigen Hochschulabsolventen (das sind immerhin rund 500 000 Personen) auf Arbeitsplätzen tätig sind, für die eine Hochschulausbildung nicht unbedingt erforderlich war, daß etwa 145 000 Hochschulabsolventen erwerbslos sind und daß im Durchschnitt etwa 1/4 der Studienanfänger (dem entsprechen z.Z. etwa 65 000 Personen) ihr Studium abbrechen, liegt es nahe, diese potentiellen Risikogruppen unter den Personen mit Hochschulzugangsberechtigung in Zukunft durch frühzeitige Informations-, Beratungs- und Schnupperangebote für eine Berufsausbildung und eine Beschäftigung im Fachkräftemarkt zu gewinnen.

Zusammenfassend gilt also folgende **Generalthese:** "Der Befund, daß ein Studium in der Regel und im Durchschnitt erfolgsträchtiger als eine Berufsausbildung ist, gilt vermutlich nicht für akademische Risikogruppen (d.h. für arbeitslose oder inadäquat beschäftigte Akademiker sowie für Studienabbrecher)". Die gemachte Einschränkung durch das "vermutlich" muß ich machen, da sich erstens unter den arbeitslosen Hochschulabsolventen freiwillige und Übergangs- sowie friktionelle Arbeitslose befinden, da zweitens ausbildungsinadäquate Beschäftigung nicht notwendigerweise Einkommens- oder Status- oder Zufriedenheitseinbußen signalisiert und auch drittens Studienabbruch nicht in jedem Fall beruflicher Mißerfolg bedeutet. Ich möchte die vorgestellten Thesen nun anhand von ausgewählten empirischen Befunden erläutern, welche die Arbeitsmarkt- und Berufsforschung für die alte Bundesrepublik - das sei ausdrücklich vermerkt - zusammengetragen hat. Dabei kann ich auf die Fülle der Einzelbefunde nicht eingehen, sondern ich werde mich auf die "großen Linien" konzentrieren.

2.2 Ausgewählte Vorwegbefunde

Meine Absicht ist es, in diesem Abschnitt die Arbeitsmarktchancen und -risiken der Absolventinnen und Absolventen des dualen Berufsbildungssystems anhand von Indikatoren des beruflichen Erfolges zu verdeutlichen. Dies verlangt, den beruflichen Erfolg transparent zu machen. Bevor ich auf das Kriterium des beruflichen Erfolges als Indikator der Arbeitsmarktchancen und -risiken eingehe, möchte ich zwei Befunde vorwegnehmen, die zeigen, daß entgegen weit verbreiteter Überzeugungen auch das Berufsbildungssystem Nutznießer der Bildungsexpansion gewesen ist.

Erster Befund: Nicht nur das Studium, auch die Berufsausbildung im dualen System hat in den 70er und 80er Jahren an Attraktivität gewonnen. Die verbreitete Klage, daß seit 1990 mit steigender Tendenz mehr Personen studieren als eine Berufsausbildung durchlaufen, übersieht, daß seit Mitte der 70er Jahre die Zahl und die Quote der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge (d.h. deren Anteil an den entsprechenden Altersjahrgängen) bis Ende der 80er Jahre kontinuierlich gestiegen ist. Sowohl Zahl und Quote liegen Anfang der 90er Jahre immer noch über denen des Jahres 1975: schlossen 1975 knapp 50% der entsprechenden Jahrgänge einen Ausbildungsvertrag ab, so waren es 1991 immerhin 2/3, die Studienanfängerquote lag gleichzeitig bei 28%. Was zunehmend beunruhigt ist die Tatsache, daß demographisch und neuerdings auch verhaltensbedingt die Schere zwischen Ausbildungsplatzangebot und -nachfrage mit wachsender Tendenz auseinanderklafft und die Zahl und Quote der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge rückläufig ist, während die Studiennachfrage absolut auf hohem Niveau stagniert, die Studiennachfragequote aber weiter steigt (vgl. dazu BMBW 1993: 100 ff., 128 ff. sowie daselbe 1994: 3-77, Tessaring 1993: 137).

Zweiter Befund: Nicht nur die Hochschulen, sondern auch das Berufsbildungssystem hat von der Bildungsexpansion insofern profitiert, als das Reifenniveau der Auszubildenden durch die veränderte Altersstruktur und die höhere schulische Vorbildung der Auszubildenden gestiegen sind. Waren 1960 noch 82% der Auszubildenden jünger als 18 Jahre, so waren es 1990 nur noch knapp 1/4, d.h.: gut 3/4 der Auszubildenden sind heute volljährig, die Berufsausbildung ist zur Erwachsenenbildung geworden. Waren 1970 80% der Auszubildenden Hauptschulabgänger (mit und ohne Abschluß und einschließlich BVJ und BGJ), hatten nur knapp 19% einen mittleren Schulabschluß und nur 1,3% die Hoch- oder Fachhochschulreife, so verfügten 1991 bereits gut 42% über die mittlere Reife und immerhin fast 15% über die Hoch- oder Fachhochschulreife. Somit hat sich der Anteil der Auszubildenden mit höherer Vorbildung seit 1970 fast verdreifacht. Nehmen wir nur die Abiturienten der allgemeinbildenden Schulen, so ist bemerkenswert, daß der Anteil unter ihnen, die eine Ausbildung im dualen System aufnehmen, von 3,7% im Jahr 1975 auf 18,4% im Jahr 1985 gestiegen ist. Im Jahr 1991 begann immerhin noch jeder 7. Abiturient eine Lehre. Beunruhigend ist hieran, daß angesichts der

Tatsache, daß Abiturienten eine quantitativ wie qualitativ bedeutsamere Rekrutierungsquelle für das duale System geworden sind, und zwar in Konkurrenz zum Hochschulsystem, Zahl und Quote der berufsausbildungsinteressierten Abiturienten seit 1985 wieder rückläufig sind (vgl. Tessaring 1993).

2.3 Die Kriterien beruflichen Erfolges oder: die Indikatoren von Arbeitsmarktchancen und -risiken

Ich komme nun zum Kriterium des beruflichen Erfolges. Um darüber Aussagen machen zu können, ist es zunächst erforderlich zu definieren, was unter beruflichem Erfolg zu verstehen ist. Üblicherweise wird darunter das folgende Bündel von Kriterien gefaßt:

1. Das Erwerbseinkommen, z.B. als durchschnittliches monatliches Nettoeinkommen aller Erwerbstätigen eines Qualifikationsniveaus gemessen, oder dessen Streuung, oder als monatliches Nettoeinkommen der Berufsanfänger, oder als Anteil einer Qualifikationsgruppe am Gesamteinkommensvolumen gemessen (vgl. zum letzteren Buttler/Tessaring 1993: 471).
2. Der berufliche Status
3. Die Position im Unternehmen
4. Eine der Ausbildung angemessene bzw. adäquate Beschäftigung
5. Die Aufstiegs- und Weiterbildungschancen
6. Die Arbeitszufriedenheit
7. Das Arbeitslosigkeitsrisiko
8. Nicht als Kriterium des beruflichen Erfolges, sondern als ein - allerdings grober - makroökonomischer Indikator für vergangenen und zukünftigen beruflichen Erfolg dienen vergangene und zukünftige Trendentwicklungen der Qualifikationsstruktur der Erwerbspersonen auf der Bedarfsseite.

2.4 Weitere Befunde: Evidenzen des relativen beruflichen Erfolges

Dritter Befund: Wenn man unterstellt, daß Bestände von Erwerbstätigen zugleich ihren Bedarf anzeigen, dann läßt sich folgern, daß zwischen 1976 und 1990 der zusätzliche Bedarf an Arbeitskräften mit abgeschlossener Berufsausbildung und an Hochschulabsolventen hoch gewesen ist. Allerdings fiel der Bedarfszuwachs für Hochschulabsolventen mit etwa 85% (darunter Fachhochschulabsolventen mit plus 104% und Absolventen wissenschaftlicher Hochschulen mit plus

71%) deutlich höher aus, als der Zusatzbedarf für Absolventen einer Berufsausbildung mit 38%. Als Folge dieser Bedarfszuwächse stieg im genannten Zeitraum der Anteil der Hochschulabsolventen an allen Erwerbstätigen von gut 7 auf knapp 12%, der Erwerbstätigenanteil der Absolventen mit Berufsausbildung von 47 auf 58% (vgl. Tessaring 1993: 144 und Tabelle 2). Insbesondere bei den Männern korreliert die Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen mit Berufsausbildung deutlich schwächer mit der Entwicklung des Bruttosozialprodukts als die Entwicklung der Erwerbstätigkeit aller anderen Gruppen qualifizierter Beschäftigter (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1 Korrelationen zwischen Erwerbstätigkeit und Bruttosozialprodukt, nach Geschlecht und beruflichem Abschluß (1976 - 1991)

	gesamt	Lehre	Fachschule	Fachhochschule	Universität
Männer und Frauen	0,77	0,97	0,97	0,98	0,96
Männer	0,81	0,67	0,96	0,97	0,98
Frauen	0,93	0,99	0,99	0,99	0,95

Quelle: eigene Berechnungen

**Tabelle 2 Die Qualifikationsstruktur der Arbeitskräfte
1957 - 1991 (in %)**

Qualifikationsniveau	1957 MZ	1961 VZ	1970 VZ	1976 MZ	1982 MZ	1987 MZ	1991 MZ
ohne Ausbild.abschl.	41,9	91,1	84,1	34,9	28,6	22,9	19,9
berufl. Praktikum	32,1			51,3	55,3	58,4	59,2
Anlernung							
betriebl. Ausbildung	13,0	6,0	10,5	6,5	7,0	7,8	8,6
Berufsfachschule							
Fachschule							
Ing./Fachhochsch.	0,8		1,5	2,2	2,8	3,8	4,0
Wiss. Hochschule	2,7	2,9	3,8	5,1	6,3	7,1	8,3
ohne Angabe, sonst.	9,5	-	0,1	-	-	-	-
Insgesamt (in Tsd.)	100,0 21503	100,0 26527	100,0 26610	100,0 224705	100,0 25372	100,0 25391	100,0 28374

Anmerkungen: MZ = Mikrozensus; VZ = Volkszählung

1957: Erwerbstätige; ohne Saarland und Berlin; ohne Mithelfende; einschl. "in Ausbildung";

Qualifikation = "Ausbildung für den ausgeübten Beruf"

1961/1970: Erwerbspersonen; einschl. Auszubildende

1976-1991: Erwerbstätige, ohne Auszubildende (1991 vorläufig geschätzt)

Quelle: Buttler, Tessaring 1993

Vierter Befund: Für die Bundesrepublik gilt seit der ersten Volks- und Berufszählung im Jahre 1961, daß die Höhe des monatlichen Nettoeinkommens von vollzeit-erwerbstätigen Arbeitskräften zwar auch vom Alter, von der Berufs- und Branchenzugehörigkeit, vom Geschlecht und von der Stellung im Beruf abhängt, am stärksten allerdings mit dem Ausbildungsniveau korreliert. Arbeitsmarkt- und Berufsforscher erstaunt immer wieder der kontinuierlich geringe Abstand zwischen den Einkommen der Erwerbstätigen ohne Berufsausbildung und dem Verdienst der Absolventen des dualen Systems. Im Jahr 1989 lag das Einkommen der männlichen Erwerbstätigen mit Berufsausbildung nur um 8%-Punkte über dem der Arbeitskräfte ohne Berufsausbildung. Fachschulabsolventen (Meister/Techniker) hatten ein Einkommen, das im Durchschnitt 52%-Punkte über dem der Fachkräfte lag; das Einkommen von Fachhochschulabsolventen lag seinerseits im Mittel 14%-Punkte über dem der Fachschulabsolventen, und das Einkommen der Universitätsabsolventen übertraf jenes der Fachhochschulabsolventen noch einmal um 22%-Punkte. Bezugsbasis war dabei das durchschnittliche Nettoeinkommen aller Erwerbstätigen. Für die weiblichen Erwerbstätigen wird im Prinzip die gleiche Einkommenshierarchie in Abhängigkeit vom Ausbildungsniveau beobachtet (vgl. Tessaring 1993: 145). Erstaunlich ist, daß sich an dieser Einkommensstruktur im Prinzip nichts wesentliches geändert zu haben scheint - trotz überdurchschnittlicher Zunahme der qualifizierten und hochqualifizierten Absolventen, und trotz des Rückgangs der Ungelernten.

Die Evidenz relativ stabiler ausbildungsspezifischer Einkommensrelationen insbesondere zwischen Absolventen des dualen Systems und der Hochschulen wird auch gestützt, wenn man die Entwicklung der mittleren Nettoeinkommen (arithmetische Mittel) von 1976 bis 1991 vergleicht (vgl. Tabelle 3). Buttler und Tessaring präsentieren Ergebnisse von Regressionsrechnungen die zeigen, daß der Anteil der Hochschulabsolventen am Einkommensvolumen zwischen 1976 und 1989 deutlich stärker gestiegen ist als ihr Anteil an den Erwerbstätigen und daß diese Bewegung bei ihnen erheblich stärker ausgefallen ist als bei den Erwerbstätigen mit beruflichem Bildungsabschluß (vgl. Grafik 8, S. 22, i.d.B.). Schließlich überrascht und gibt zu denken über die Lohnrelationen laß, daß die Verdienstrelationen zwischen Facharbeitern einerseits und Angelernten sowie Hilfsarbeitern andererseits über einen langen Zeitraum außerordentlich stabil gewesen sind und auf veränderte Knappheiten so gut wie nicht reagiert haben (vgl. Tabelle A1 und A2 im Anhang).

**Tabelle 3 Ausbildungsspezifische Einkommensrelationen
(mittlere Nettoeinkommen) 1976 bis 1991**

Insgesamt

Jahr	ohne berufl. Ausbildung	praktische Berufs- ausbildung 1)	Fachschule 2)	Fachhoch- schule 3)	Hochschule 4)
1976	100	141	198	246	251
1978	100	142	199	242	252
1980	100	151	206	252	257
1982	100	145	205	243	247
1985	100	145	204	242	248
1987	100	148	207	244	250
1991	100	128	181	217	228
Männer					
1976	100	133	174	222	236
1978	100	135	177	223	241
1980	100	146	191	235	251
1982	100	139	185	223	234
1985	100	141	185	224	234
1987	100	146	190	229	240
1991	100	125	163	199	213
Frauen					
1976	100	130	160	188	239
1978	100	130	158	172	223
1980	100	131	160	174	226
1982	100	131	160	184	231
1985	100	134	167	192	233
1987	100	136	171	195	232
1991	100	122	146	179	214

1) einschließlich Berufsfachschule

2) einschließlich Meister- und Technikerschule

3) einschließlich Ingenieurschule

4) einschließlich Lehramtsausbildung

Quelle: Statistisches Bundesamt: *Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit, diverse Jahrgänge*

Die verbreitete Vorstellung, daß viele Hochschulabsolventen wenig und einige sehr viel verdienen und daher die Durchschnittseinkommen nicht sehr aussagekräftig seien, kann empirisch nicht bestätigt werden, da interessanterweise die niedrigste Einkommensgruppe der Universitätsabsolventen nicht unterhalb der höchsten Einkommensgruppe der Absolventen einer Berufsausbildung liegt (vgl. Tessaring 1993: 146, Tabelle A3-A6 im Anhang). Schließlich ist selbst bei den Einkommen der Berufsanfänger im Vergleich der Jahre 1975 und 1988 zwischen Hochschulabsolventen und Absolventen des dualen Systems lediglich eine schwache Angleichungstendenz zu beobachten: die Relation sank von gut 100% auf 85% (vgl. Abbildung 1).

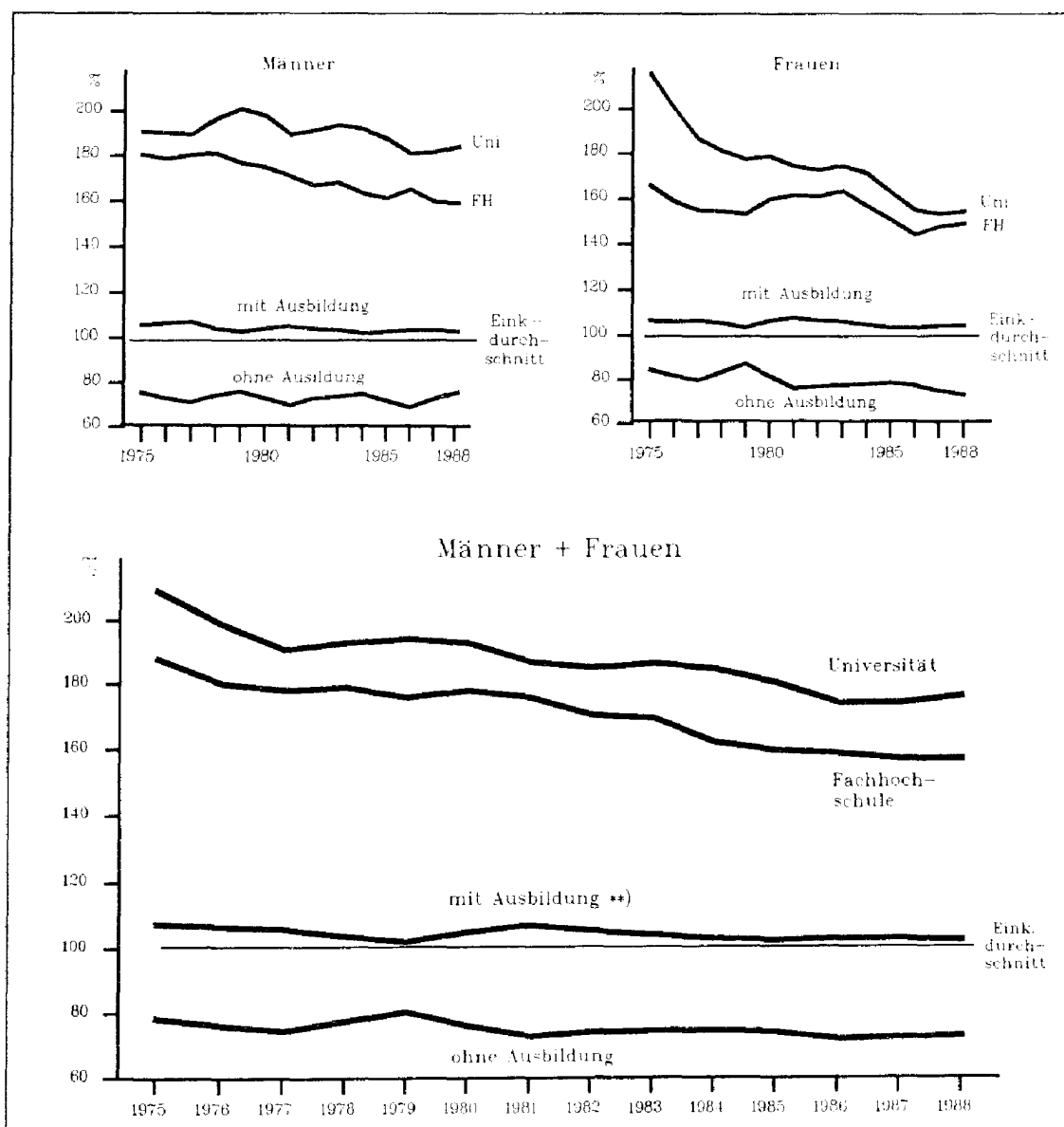
Fünfter Befund: Blossfeld (1993) untersuchte den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Eintritt in die Arbeitsmarktsegmente in Deutschland und zeigt eine starke Korrelation zwischen Qualifikationsmerkmal und segmentspezifischem Verbleib (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4 Berufliche Qualifikation und Eintritt in die Arbeitsmarktsegmente in Deutschland

Höchster beruflicher Ausbildungsabschluß	Arbeitsmarktsegment des 1. Arbeitsplatzes				%
	Jedermanns-arbeitsmarkt in kleinen Betrieben (JK)	Jedermanns-arbeitsmarkt in großen Betrieben (JG)	Fach-spezifischer Arbeitsmarkt (FS)	Betriebs-spezifischer Arbeitmarkt (BS)	
Keine berufliche Ausbildung	62,4	18,7	9,8	9,1	100,0
Berufliche Ausbildung Meister-/Technikerabschluß	17,3	8,2	47,4	27,1	100,0
Fachhochschulabschluß, Hochschulabschluß	0,9	1,8	55,5	41,8	100,0

Quelle: Blossfeld 1993, S. 35

Abbildung 1: Einkommensabstände*) bei Berufsanfängern 1975 - 1988 (in %) nach Qualifikation und Geschlecht



*) durchschnittliches monatliches Nettoeinkommen (Median) der Berufsanfänger mit einer bestimmten Qualifikation bezogen auf den gesamten Einkommensdurchschnitt der Berufsanfänger (jeweils getrennt nach Geschlecht)

***) Lehr-, Berufstschül-, Fachschulabschluss

Quelle: Bellmann, Reinberg, Tessaring (1992)

Sechster Befund: Auch der Indikator "Position im Betrieb", der im übrigen mit dem Einkommen stark korreliert, zeigt eine enge Koppelung von Ausbildungsniveau und betrieblichem Status. Immerhin waren 1989 28% (1991: 24%) der beruflich ausgebildeten Fachkräfte als un- oder angelernte Hilfskräfte beschäftigt, d.h. ausbildungsinadäquat; 39% (1991: knapp 41%) waren als Fachkräfte ausbildungsadäquat erwerbstätig, 7% waren selbständig und immerhin 24% waren in Vorarbeiter-, Sachbearbeiter-, Techniker- oder Meisterpositionen, oder zu qualifizierten Fach- und Führungskräften aufgestiegen. Diese Daten machen deutlich, daß eine duale Berufsausbildung sowohl Beschäftigungsrisiken enthält als auch Aufstiegschancen in erheblichem Ausmaß eröffnet. Freilich gilt letzteres in noch stärkerem Maße für Hochschul- und insbesondere für Universitätsabsolventen. Letztere waren 1989 und 1991 zu 84% in mittleren oder höheren bzw. leitenden Positionen tätig oder selbständig, 7% waren als Sachbearbeiter eingestuft und 9% (1991: 8,4%) als Facharbeiter (2,5%, 1991: 3,4%) oder Un- bzw. Angelernte, d.h. 16% (1991: 14%) waren ausbildungsinadäquat beschäftigt. Das ist weit weniger als in der öffentlichen Diskussion suggeriert wird (vgl. Tabelle 5 und Tessaring 1993: 147, Tabelle 6).

Siebter Befund: Da zwischen beruflicher Weiterbildung und beruflichem Aufstieg ein enger Zusammenhang besteht, ist ein kontinuierlicher Anstieg der Teilnahme an beruflicher Fortbildung beobachtbar. Lag die Teilnahmequote der deutschen Erwerbstätigen in den 70er Jahren bei 20% und Mitte der 80er Jahre bei 23%, so ist sie mit 34% Anfang der 90er Jahre nachhaltig gestiegen. Allerdings gilt auch hier: je höher Schul- und Ausbildung und je höher der berufliche Status, um so höher die Teilnahmequote. Die jüngste gemeinsame Erhebung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung und des Bundesinstituts für Berufsbildung ergab eine mit 31% unterdurchschnittliche Teilnehmerate bei Erwerbstätigen mit abgeschlossener Berufsausbildung - dies gilt ebenso für die Beteiligungsquote von 27% seitens der Facharbeiter -: hingegen mit 61% eine weit überdurchschnittliche Teilnehmerate unter den Hochschulabsolventen, höheren und leitenden Angestellten sowie den Beamten im gehobenen und höheren Dienst mit 69% (vgl. Tessaring 1993: 153). Die Teilnehmerate gibt dabei den Anteil der Befragten an, die an beruflicher Fortbildung teilgenommen haben.

Eigene Bestandsaufnahmen der Partizipation der Erwerbstätigen an Maßnahmen zur beruflichen Weiterbildung bestätigen die Befunde von Tessaring. Sie zeigen zudem, daß weibliche Erwerbstätige mit hohen Berufsbildungsabschlüssen eine höhere Weiterbildungsintensität entwickelt haben als ihre männlichen Kollegen (vgl. Tabellen A3 bis A6 im Anhang).

Tabelle 5 Erwerbstätige nach Qualifikation und Stellung im Betrieb 1987, 1989 und 1991 (in %)

Stellung im Betrieb	Ausbildungsabschluss														
	ohne Ausbildung			Lehre, Berufsfachschule			Fachschule			Fachhochschule			Universität		
	1987	1989	1991	1987	1989	1991	1987	1989	1991	1987	1989	1991	1987	1989	1991
Bürokräft, angelernter Arbeiter	65,6	67,1	44,6	25,9	27,9	24,0	6,8	9,2	6,6	6,0	7,0	4,2	5,7	7,0	4,8
Bearbeiter, Facharbeiter	13,8	13,1	16,0	40,1	39,0	40,8	11,2	11,6	13,5	4,0	3,0	4,4	2,8	2,4	3,4
Sachbearb., Vorarbeiter	6,0	5,8	6,4	16,2	15,7	16,1	15,3	15,4	16,7	19,4	17,8	18,0	6,5	6,5	6,9
qual. Fachkräft, Meister	2,2	2,0	4,3	4,8	4,7	4,6	32,6	30,4	29,3	36,8	35,8	37,0	49,8	47,0	46,3
Sachgeb.leiter, Hdl.bevollm.	0,5	0,6	0,9	1,2	1,2	1,2	3,4	2,8	3,4	9,5	10,7	10,4	6,6	7,7	7,8
Abtgl.leiter, Prokurist	0,4	0,5	0,9	1,4	1,5	1,5	3,1	3,4	3,8	7,7	8,5	9,1	5,9	6,3	6,4
Geschäftsführ., Betriebsleiter	0,6	0,5	0,7	0,7	0,8	0,9	2,4	2,4	2,1	4,5	5,4	5,3	6,6	6,8	6,7
Selbstständige	8,6	8,0	7,3	7,4	7,1	7,1	23,9	23,5	21,8	11,0	10,8	11,0	15,5	15,5	16,2
Auszubildende	2,4		13,6	2,3		0,8	1,3		0,3	1,2			0,6		0,3
Mithelfende Familienangeh.			5,5			3,0			2,5						0,9
ohne Angaben		2,4			2,1			1,3			1,0		0,8		0,3
insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quellen: Tessaring, 1993, S. 147. Statistisches Bundesamt: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Reihe 4.1.2. Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen, 1991

Tabelle 6 Korrelation zwischen BSP und Arbeitslosigkeit nach Geschlecht und beruflichem Abschluß (Korrelationskoeffizienten)

	gesamt	Lehre	Fachschule	Fachhochschule	Universität
Männer und Frauen	0,69	0,67	0,69	0,76	0,84
Männer	0,66	0,64	0,56	0,70	0,83
Frauen	0,71	0,69	0,69	0,79	0,85

Quelle: eigene Berechnungen

Achter Befund: Ein wachsender Anteil der Abiturienten mit abgeschlossener Lehre beginnt im Anschluß an die Lehre noch ein Studium. Waren dies vom Entlaßjahrgang 1980 noch 40% gewesen und hatten weitere 33% diesen Schritt nicht abgeschlossen, so waren es 1990 bereits 46% (einschließlich der Sonderausbildungen für Abiturienten), die ein Studium aufnahmen, und weitere 42%, die dies nicht grundsätzlich ausschlossen. Die Hochschulinformationssystem G.m.b.H. kommt in Längsschnittuntersuchungen zu dem Ergebnis, daß Abiturienten, die im Anschluß an die Lehre nicht studiert haben, den Höhepunkt ihrer Karriere früher erreichen als Akademiker und sich später oft unzufrieden mit der Tatsache zeigen, nicht studiert zu haben (vgl. Tessaring 1993: 140).

Neunter Befund: Das Risiko arbeitslos zu werden ist, gemessen an den qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten, mit z.Z. 6,3% für Absolventen des dualen Systems immer noch höher als für Universitätsabsolventen mit 4,7% (1993). Niedrigere Arbeitslosigkeitsrisiken haben Fachhochschulabsolventen mit 4,2% und Fachschulabsolventen mit 3,4% (vgl. Grafik 6, S. 19, i.d.B.). Dies gilt für beide Geschlechter zusammen. Es zeigt sich indessen, daß die qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten unter den Frauen 1993 mit 6,3% (Lehre), 6,9% (Fachschule), 6,2% (Fachhochschule) und 5,9% (Universitäten) sehr eng beieinander liegen, während für die Männer diese Risiken qualifikationsspezifisch deutlicher streuen (6,3% bei Lehrabsolventen, 2,2% bei Fachschulabsolventen, 3,6% bei Fachhochschul- und 4,0% bei Universitätsabsolventen; vgl. Buttler/Tessaring 1993). Eine Korrelation zwischen dem Zuwachs des Bruttosozialprodukts und der Zunahme der qualifikationsspezifischen Arbeitslosigkeit zwischen 1975 und 1993 führt allerdings zu dem Ergebnis, daß zwar alle Koeffizienten positiv sind, was bedeutet, daß trotz wachsenden Sozialprodukts die Arbeitslosigkeit auf allen Qualifikationsstufen zugenommen hat, am stärksten aber auf dem Universitätsniveau (vgl. Tabelle 6). Insofern stellt sich die Konstellation scheinbar paradox dar, als Universitätsabsolventen im Verhältnis zum Wachstum des Sozialprodukts sowohl den höchsten Zuwachs an Beschäftigung und zugleich an Arbeitslosigkeit erfahren mußten.

Zehnter Befund: Von den Senberechtigten des Entlaßjahrgangs 1992 haben sich immerhin zunächst 30% für eine nicht-akademische Berufsbildung entschieden. Dies deutet prima facie darauf hin, daß vor allem eine duale Ausbildung mit 20%, eine schulische Berufsausbildung mit 6% und eine Ausbildung im öffentlichen Dienst mit 4% als Alternativen zum Studium gesehen werden. Allerdings zeigt ein zweiter Blick, daß nur 20% derjenigen die eine schulische oder duale Ausbildung gewählt haben, eine spätere Studienabsicht ausschließen, was bedeutet, daß Berufsausbildung und Studium weniger als Alternativen sondern eher als komplementäre Ausbildungsgänge gesehen werden. Lediglich die Ausbildung im öffentlichen Dienst scheint als echte Alternative zum Studium gesehen zu werden: von denen, die sich dafür entschieden haben, schließen fast 60% ein späteres Studium aus (Tessaring 1993: 139).

2.5 Zwischenfazit:

Die Tatsachenbefunde, die ich sehr grob und wenig differenziert referiert habe, stützen die eingangs vorangestellten Thesen der größeren beruflichen Erfolgsträchtigkeit des Studiums im Vergleich zur Berufsausbildung. Es ist allerdings ein weiterer Befund der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, daß Bildungs- und Berufsentscheidungen der Jugendlichen bzw. ihrer Eltern u.a. in hohem Maße von Signalen des Beschäftigungssystems beeinflußt werden und daß bei Jugendlichen wie Eltern, in Abhängigkeit von der sozialen Herkunft, dem Bildungsgrad und der Qualität der vielfältigen Informanten und Berater eine mehr oder weniger oberflächliche Informiertheit über die beruflichen und wirtschaftlichen Aussichten sowie hinsichtlich der Inhalte, Anforderungen und Karrieremöglichkeiten bestehen, die mit der Wahl einer Berufsausbildung oder eines Studiums verbunden sind. D.h.: die Arbeitsmarktsignale erreichen die Adressaten in der Regel nur gefiltert und verzerrt, oft auch mehr oder weniger zufällig. Solange diese groben und gefilterten Signale anzeigen, daß ein höheres Abschlußzertifikat im Berufsleben meist mit höherem Einkommen und Schutz vor Arbeitslosigkeit, mit besseren Arbeitsbedingungen, besseren Weiterbildungs- und Karrierechancen verbunden ist, handeln die Jugendlichen und ihre Eltern aus ihrer individuellen Sicht durchaus rational, wenn sie im Rahmen ihrer persönlichen Möglichkeiten den höchsten Schul- und Berufsbildungsabschluß anstreben; auch wenn dies in vielen Fällen an den Fähigkeiten, Neigungen oder Begabungen der Jugendlichen vorbeigehen und zu Überforderungen und Fehlentscheidungen führen sollte. Interessant dürfte sein zu verfolgen, ob die jüngst in Pressemitteilungen vorgestellten Ergebnisse der neuesten Umfrage des Instituts für Schulentwicklungsforschung der Universität Dortmund, die erstmals seit Beginn der Umfrage im Jahr 1979 einen Rückgang der Eltern (von 53 auf 48%) feststellen, die für ihr Kind das Abitur anstreben, eine Atempause in der Bildungsnachfrageexpansion oder ein cooling-out der Nachfrage nach dem höchsten Schulabschluß signalisieren.

3 Die Arbeitsmarktchancen und -risiken für Fachkräfte im Ausblick

Der Rückblick auf die qualifikationsspezifischen Erfolgchancen und -risiken hat zum Ergebnis, daß - wie eingangs in den Thesen behauptet - hochschulische Bildung im Durchschnitt der wahrscheinlichere Weg zu beruflichem Erfolg ist und daß der Versuch, dies zu leugnen, auf reine "Gesundbeterei" des dualen Systems hinausläufe. Allerdings hat sich in den Diskussionen über die Abstimmung von Bildungs- und Beschäftigungssystem immer wieder gezeigt, daß die ex-ante vorausgesehenen Ungleichgewichtigkeiten sich ex-post als in der Regel weniger gravierend entpuppten (vgl. Timmermann 1988: 30). Es fragt sich, was zur Zeit über die relativen Chancen und Risiken beruflichen Erfolges von Fachkräften in der nächsten Zukunft gesagt werden kann. Ich prüfe diese Frage zunächst

anhand quantitativer Projektionen und im Anschluß via Durchsicht qualitativer Trends.

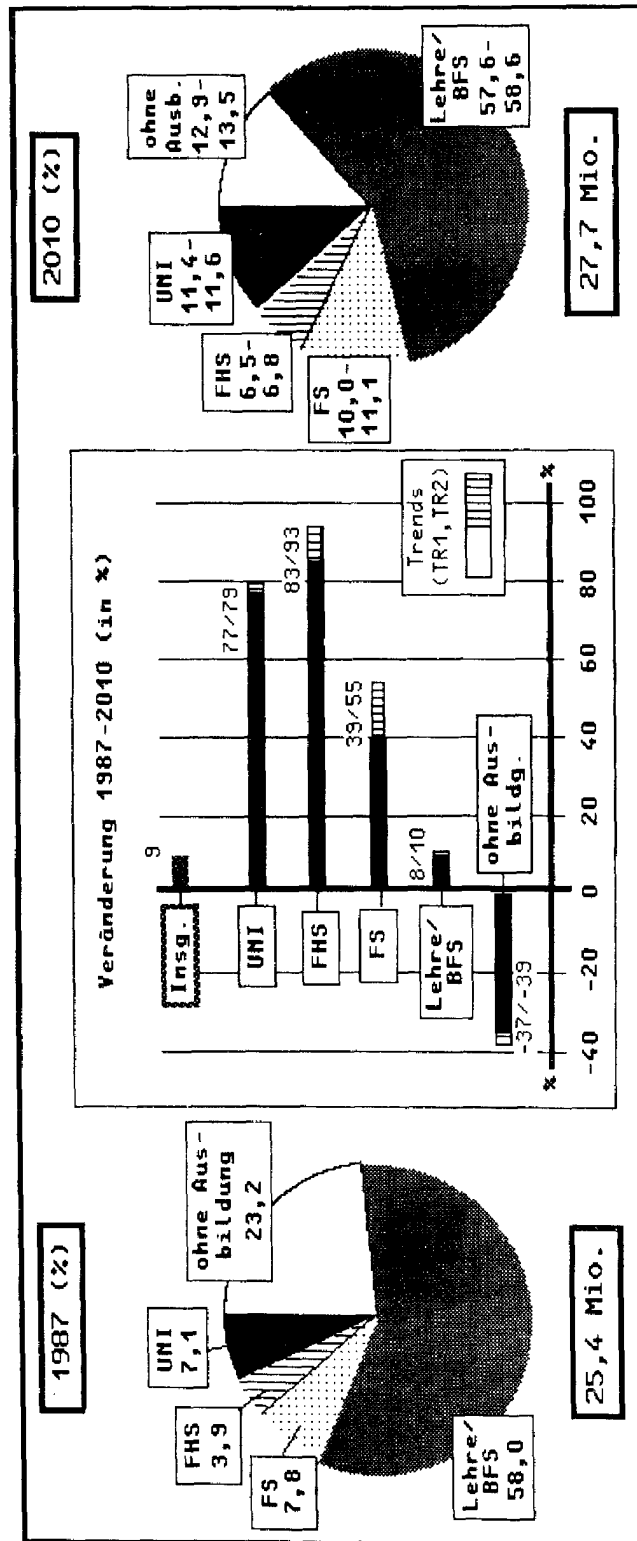
3.1 Quantitative Projektionen

Quantitative Projektionen des Qualifikationsbedarfs unterliegen schon seit Mitte der 70er Jahre einem Konjunkturtief. Zu stark hatte die vor allem methodische Kritik gewirkt. Erst jüngst haben das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung und das Prognos-Institut den Versuch gewagt, einen Blick nach vorne auf die Arbeitslandschaft 2010 zu riskieren (vgl. Prognos AG 1989). Tessaring hat die dort vorgelegten Tätigkeitsprognosen in Qualifikationsbedarf übersetzt (Tessaring 1991, hier Prognose I genannt, vgl. Abbildung 2), und diese Projektionen vor kurzem aktualisiert (Tessaring 1994, hier Prognose II genannt, vgl. Abbildung 3). Eine konkurrierende Projektion von Wahse und Weißhuhn ist bislang nicht veröffentlicht worden und kann nicht herangezogen werden.

Der Fachkräftemarkt wird beiden Projektionen zufolge bis zum Jahr 2010 zwar am schwächsten expandieren (nach Prognose I um 8 - 10% zwischen 1987 und 2010, nach Prognose II um 7 - 9% zwischen 1991 und 2010), aber vermutlich eine Angebotslücke entwickeln, da das wahrscheinliche Angebot an Fachkräften hinter dem Bedarf zurückbleiben wird. Die Lücke wird nach der korrigierten Prognose II noch größer ausfallen als in Prognose I. Die korrigierte Prognose scheint im übrigen - nach allem, was zu hören war - näher an der Weißhuhn/Wahse Prognose zu liegen als Prognose I.

Aus beiden Projektionen - und vom Hörensagen auch aus der Projektion von Wahse/Weißhuhn - lassen sich eine Reihe von Implikationen für die beruflichen Erfolgsperspektiven von Fachkräften erschließen. Erstens werden die Beschäftigungschancen noch besser werden als sie bereits schon sind. Zweitens wird das Arbeitslosigkeitsrisiko sinken und drittens das Risiko ausbildungsinadäquater Beschäftigung rückläufig sein. Viertens müßte in einem einigermaßen funktionierenden Arbeitsmarkt die relevante Verknappung des Angebots an Fachkräften deren Einkommenschancen bzw. ihre Chancen auf Einkommenswachstum verbessern. Fünftens dürfte die freiwillige Mobilität der Fachkräfte bis zum Jahr 2010 ebenfalls zunehmen, da vorrangig Betriebs- und Branchen-, und weniger Berufswechsel ein Mittel sein werden, um Einkommensverbesserungen und beruflichen Aufstieg zu realisieren. Sechstens sollte das Gesamt der bisher beschriebenen erwartbaren Effekte auch die Arbeitszufriedenheit erhöhen. Über die zukünftige Weiterbildungsintensität und Positionierungschancen der Fachkräfte im Betrieb läßt sich siebtens aus den Projektionen nichts ableiten. Achstens aber läßt sich aus dem Vergleich der beiden Prognosen von Tessaring voraussagen, daß sich die Aufstiegschancen für eine größere Fachkräfteschaft eher etwas verschlechtern werden, da der Bedarf an Fachschulabsolventen in der Prognose II schwächer steigt als in Prognose I.

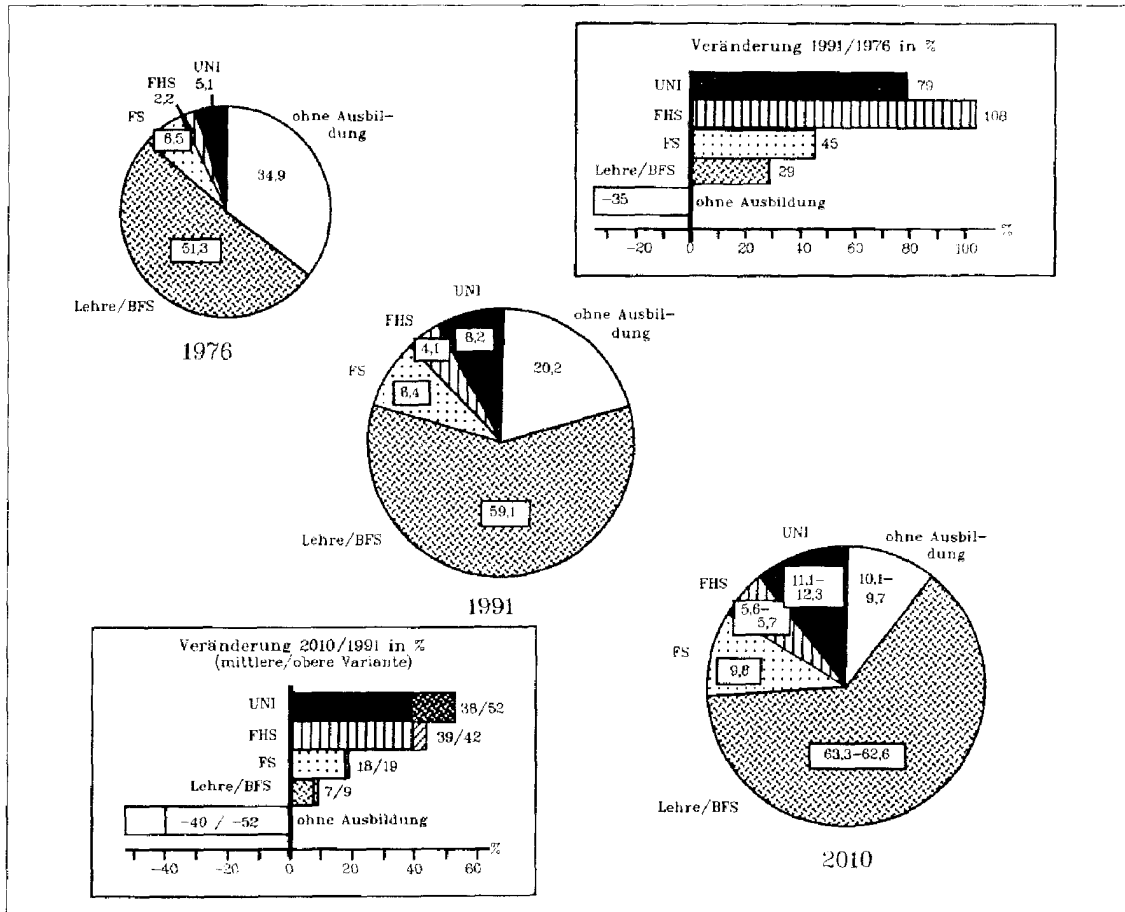
Abbildung 2: Prognose I
 Der Arbeitskräftebedarf nach Qualifikationsstufen
 bis 2010*



* ohne Auszubildende; tätigkeitsspezifische Trends der Qualifikationsstruktur (TR1, TR2); obere Wachstumsvariante.
 UNI = Universitätsabschluss; FHS = Fachhochschulabschluss; FS = Fachschulabschluss; BFS = Berufsfachschulabschluss.

Abbildung 3: Prognose II

Die Qualifikationsstruktur der Arbeitskräfte* 1976/1991 und des Arbeitskräftebedarfs 2010 (in%)



* ohne Auszubildende

Legende BFS = Berufsfachschule; FS = Fach-, Meister-, Technikerschule; FHS = Fachhochschule; UNI = Universität

Quelle: Tessaring 1994

Freilich wird auch der Bedarf an Hochschulabsolventen (Universitäten und Fachhochschulen) den Projektionen zufolge weiter beachtlich steigen, und zwar erheblich stärker als der projektierte Fachkräftebedarf. Ob sich aus den Projektionen ein zukünftiges Mißverhältnis zwischen den Märkten für Fachkräfte und für Hochschulabsolventen ableiten läßt, scheint mir sehr fraglich.

3.2 Qualitative Perspektiven

Die industriesoziologische Qualifikationsforschung hat in den letzten Jahren eine Fülle sich widersprechender Evidenzen über die Trends in der Güter- und Dienstleistungsproduktion vorgelegt mit ebenso vielfältigen Implikationen für die zukünftig benötigten Qualifikationen. Freilich besteht das bis heute ungelöste Problem der Übersetzung qualitativer Aussagen über veränderte Marktstrategien, Technologien, Produktionskonzepte, Arbeitsorganisation und Qualifikationsanforderungen in quantitative Bedarfsgrößen. Insofern stehen die quantitativen Projektionen der Bedarfsforschung und die qualitativen Aussagen der Qualifikationsforschung auch heute noch nebeneinander, ohne daß es gelungen wäre, die erforderliche Verknüpfung herzustellen.

Witthaus hat kürzlich in seiner Dissertation (Witthaus 1994) u.a. die unterschiedlichen industriesoziologischen Forschungsergebnisse über Modernisierungs- und Rationalisierungstrends sowie -strategien kritisch gesichtet. Die Bestandsaufnahme hinterläßt den Eindruck, als sei kein einheitlicher Rationalisierungs- und Modernisierungstrend feststellbar, vielmehr ergeben industriesoziologische Untersuchungen völlig unterschiedliche Rationalisierungsmuster zwischen Branchen, aber auch innerhalb von Branchen, ja sogar innerhalb von Großbetrieben: neue Produktionskonzepte, systemische Rationalisierung, computergestützter Neotaylorismus, lean production und lean management mit ganz unterschiedlichen qualifikatorischen Implikationen von Höherqualifizierung über modifizierte Polarisierung hin zu Segmentationen wurden identifiziert. Wie sich diese unterschiedlichen Konzepte und Strategien in quantitativen Qualifikationsbedarf übersetzen, ist völlig offen. Offensichtlich aber scheint mir zu sein, daß die quantitativen Implikationen recht unterschiedlich sein werden.

Ganz radikal argumentiert Maier, der die Facharbeiterschaft als die dem 4. Kondratjew-Zyklus und seiner Basistechnologien angemessene Arbeitnehmerschaft betrachtet und davon ausgeht, daß der 5. Kondratjew-Zyklus, der in den 80er Jahren auf der Basis der Mikroelektronik begonnen habe, ein ganz anders strukturiertes Humankapital hervorbringen und erfordern werde, als der 4. Zyklus. Deutschland sei mit seinen noch aus dem 4. Zyklus stammenden Produkten und dem entsprechenden Humankapital aus Kostengründen immer weniger konkurrenzfähig. Diesem theoretischen Ansatz zufolge werde der klassische Industriearbeiter im 5. Zyklus aussterben (vgl. Maier 1993).

Schließlich befürchtet Drexel, die neu entstandene mittlere Bildungs- und Berufswege in der deutschen Industrie untersucht, daß diese neuen Berufswege zunehmend die klassischen Aufstiegswege für Facharbeiter verschließen werden (vgl. Drexel 1993).

Dieses sehr diffuse Bild über qualifikatorische Implikationen neuer systemischer Produktions- und Rationalisierungskonzepte sowie neuer Berufswege setzt ein nicht quantifizierbares, aber doch deutliches Fragezeichen hinter die projizierten goldenen Beschäftigungsperspektiven für Fachkräfte in den nächsten 15 Jahren. Auf diese Ungewißheit verweist implizit auch Tessaring in seiner Prognose II, wenn er darauf verweist, daß diese Prognose die Strukturbrüche in der deutschen Wirtschaft sowie die veränderten Unternehmenskonzepte nicht habe berücksichtigen können.

4 Kurzes Resümee

Die Botschaft, die aus allen zitierten Befunden spricht und auf die es mir ganz besonders ankommt, ist, daß es das Beschäftigungssystem selbst ist, das die Strukturen beruflichen Erfolges zwischen Hochschulabsolventen und den anderen Qualifikationsgruppen erzeugt. Soll also die Berufsausbildung im Verhältnis zum Studium attraktiver bzw. sollen die Arbeitsmarktchancen der Fachkräfte im Vergleich zu anderen Qualifikationsgruppen verbessert und ihre Arbeitsmarktrisiken verringert werden, so müssen diejenigen, die im Beschäftigungssystem für die Ausgestaltung der verschiedenen Erfolgsindikatoren verantwortlich sind, die Strukturen dieser Indikatoren zugunsten der Absolventen des dualen Systems verändern. Mit anderen Worten: der Schlüssel zur beruflichen Erfolgsträchtigkeit der Berufsausbildung im Verhältnis zum Studium liegt im Beschäftigungssystem und damit z.T. in den Händen der Wirtschaft selbst und damit auch die Antwort auf die Frage, ob Berufsausbildung eine gleichwertige Alternative zum Studium sein kann bzw. sein wird, bzw. wie sich die Arbeitsmarktchancen und -risiken für Fachkräfte entwickeln werden.

Literatur

- Bellmann, L., Reinberg, A., Tessaring, M., 1992: Bildungsexpansion, Qualifikationsstruktur und Einkommensverteilung. Eine Analyse mit Daten des Mikrozensus und der Beschäftigtenstatistik (erscheint demnächst)
- Blossfeld, H.-P. 1991: Unterschiedliche Systeme der Berufsausbildung und Anpassung an Strukturveränderungen im internationalen Vergleich. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Die Rolle der beruflichen Bildung und Berufsbildungsforschung im internationalen Vergleich, Berlin, S. 87-99
- Blossfeld, H.-P. 1993: Die berufliche Erstausbildung Jugendlicher im internationalen Vergleich. In: Diepolt, P., Kell, A. 1993 (Hrsg.): Entwicklungen in der Berufsausbildung zwischen Modernisierung und Modernitätskrise im Kontext der Europäischen Integration. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 11, Stuttgart, S. 23-40
- BMBW, Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft 1993: Grund- und Strukturdaten 1993/94, Bonn
- BMBW, Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft 1994: Berufsbildungsbericht 1994, Bad Honnef
- Butler, F., Tessaring, M. 1993: Humankapital als Standortfaktor. Argumente zur Bildungsdiskussion aus arbeitsmarktpolitischer Sicht. In: MittAB, 26. Jg., Heft 4, S. 467-476
- Drexel, I. 1993: Das Ende des Facharbeiteraufstiegs? Neue mittlere Bildungs- und Karrierewege in Deutschland und Frankreich; ein Vergleich. Frankfurt u.a.
- Maier, H. 1993: Humankapital und Innovation im Transformationsprozeß - Das Beispiel der Neuen Bundesländer. Manuskript, Flensburg
- Hegelheimer, A. 1976: Arbeitsmarkt und Facharbeiterbedarf, Bielefeld
- Lutz, B. 1991: Herausforderungen an eine zukunftsorientierte Berufsbildungspolitik. In: BiBB (Hrsg.): Die Rolle der beruflichen Bildung und Berufsbildungsforschung im internationalen Vergleich, Berlin, S. 27-36
- Prognos AG 1989: Arbeitslandschaft 2010 nach Umfang und Tätigkeitsprofilen. BeitrAB, Bd. 131.1 und 131.2, Nürnberg
- Statistisches Bundesamt: Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit, Fachserie 1, Reihe 4.1.1, Wiesbaden, Diverse Jahrgänge
- Statistisches Bundesamt: Bildung im Zahlenspiegel, Wiesbaden, Diverse Jahrgänge
- Statistisches Bundesamt: Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen, Fachserie 1, Reihe 4.1.2, Diverse Jahrgänge

- Statistisches Bundesamt: Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden. Diverse Jahrgänge
- Strikker, F., Timmermann, D. 1990: Berufsausbildung und Arbeitsmarkt in den 90er Jahren. Frankfurt/ Bern/ New York/ Paris
- Tessaring, M. 1991: Tendenzen des Qualifikationsbedarfs in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2010. Implikationen der IAB/Prognos-Projektion 1989 für die Qualifikationsstruktur in Westdeutschland. In: MittAB, 24. Jg., Heft 1, S. 45-62
- Tessaring, M. 1993: Das duale System der Berufsausbildung in Deutschland: Attraktivität und Beschäftigungsperspektiven. In: MittAB, 26. Jg., Heft 2, S. 131-161
- Tessaring, M. 1994: Langfristige Tendenzen des Arbeitskräftebedarfs nach Tätigkeiten und Qualifikation in den alten Bundesländern bis zum Jahre 2010. Eine erste Aktualisierung der IAB/Prognos-Projektionen 1989/1991. In: MittAB, Jg. 27, Heft 1, S. 5-19
- Timmermann, D. 1988: Die Abstimmung von Bildungs- und Beschäftigungssystem: ein Systematisierungsversuch. In: Bodenhöfer, H.-J. (Hrsg.): Bildung, Beruf, Arbeitsmarkt. Berlin, S. 25-82
- Timmermann, D. 1990: Zukunftsprobleme des dualen Systems unter Bedingungen verschärften Wettbewerbs. In: Sadowski, D., Backes-Gellner, U. (Hrsg.): Unternehmerische Qualifikationen im internationalen Wettbewerb, Berlin, S. 37-58
- Witthaus, U. 1994: Produktionsmodernisierung und betriebliche Bildung. Eine Analyse der Qualifikationsanforderungen und Bildungschancen moderner Produktionskonzepte. Dissertation, Bielefeld

Tabelle A 1 Relation der Arbeitsstunden und Verdienste (Hilfsarbeiter = 100);

Durchschnittliche Wochenarbeitszeiten und Bruttoverdienste der Arbeiter in der Industrie

Jahr	Bezahlte Wochenstunden (in Stunden)		Bruttostundenverdienste (in DM)		Bruttowochenverdienste	
	Fach- arbeiter	angelernte Arbeiter	Fach- arbeiter	angelernte Arbeiter	Fach- arbeiter	angelernte Arbeiter
1974	100,95	100,47	125,03	112,15	125,79	112,32
1975	101,71	100,00	124,94	112,24	127,42	112,47
1976	100,96	100,96	124,76	112,11	125,51	112,63
1977	100,48	100,48	124,78	112,09	125,65	112,47
1978	100,72	100,48	124,65	111,95	126,07	112,58
1979	100,95	100,48	124,40	111,54	124,74	111,53
1980	100,96	100,24	124,34	111,79	125,40	111,71
1981	101,21	100,00	124,57	112,01	125,95	112,02
1982	100,73	99,27	124,64	112,32	125,65	111,25
1983	100,00	99,51	125,07	113,05	124,82	112,50
1984	99,76	100,00	124,16	112,69	124,01	112,78
1985	100,24	100,00	123,80	112,31	124,29	112,40
1986	100,49	100,00	123,78	112,22	124,11	111,97
1987	100,25	99,75	123,87	112,41	124,18	112,40
1988	100,00	100,00	123,57	111,94	123,42	111,86
1989	99,75	100,00	123,02	111,31	122,77	111,24
1990	100,25	100,00	123,01	110,93	123,34	110,91
1991	100,00	100,00	123,42	111,11	123,45	111,07
1992	100,00	99,75	125,30	112,37	125,16	111,94

Quelle: Statistisches Jahrbuch 1975-1993

Tabelle A 2 Relation der Arbeitsstunden und Verdienste (Hilfsarbeiterinnen = 100);

Durchschnittliche Wochenarbeitszeiten und Bruttoverdienste der Arbeiterinnen in der Industrie

Jahr	Bezahlte Wochenstunden (in Stunden)			Bruttostundenverdienste (in DM)			Bruttowochenverdienste		
	Fach- arbeiterinnen	angelernte Arbeiterinnen	Hilfs- arbeiterinnen	Fach- arbeiterinnen	angelernte Arbeiterinnen	Hilfs- arbeiterinnen	Fach- arbeiterinnen	angelernte Arbeiterinnen	Hilfs- arbeiterinnen
1974	99,24	99,24	100,00	111,49	104,93	100,00	110,49	103,75	100,00
1975	101,57	99,74	100,00	111,10	104,79	100,00	113,21	104,64	100,00
1976	100,00	100,00	100,00	111,15	104,62	100,00	110,26	103,85	100,00
1977	100,00	100,00	100,00	111,06	104,40	100,00	110,71	103,57	100,00
1978	99,75	99,50	100,00	112,05	104,39	100,00	111,55	103,66	100,00
1979	99,75	99,25	100,00	112,03	103,73	100,00	111,41	102,92	100,00
1980	99,50	99,75	100,00	111,59	104,00	100,00	111,00	103,50	100,00
1981	100,00	99,49	100,00	112,31	104,17	100,00	111,99	103,84	100,00
1982	99,75	99,24	100,00	112,09	104,24	100,00	111,98	103,23	100,00
1983	100,26	99,74	100,00	112,36	105,65	100,00	112,08	104,92	100,00
1984	99,50	99,50	100,00	113,02	105,95	100,00	112,34	105,41	100,00
1985	100,25	100,00	100,00	112,89	105,09	100,00	113,31	104,78	100,00
1986	100,51	100,00	100,00	113,01	104,81	100,00	113,48	105,23	100,00
1987	100,77	99,74	100,00	113,00	104,54	100,00	113,76	104,46	100,00
1988	100,77	100,26	100,00	113,45	104,19	100,00	114,55	104,29	100,00
1989	100,78	100,26	100,00	114,53	104,03	100,00	115,52	104,33	100,00
1990	100,26	100,00	100,00	115,11	103,91	100,00	115,54	103,80	100,00
1991	100,26	100,00	100,00	115,31	100,00	100,00	115,69	103,92	100,00
1992	100,27	99,47	100,00	115,59	104,12	100,00	115,94	103,59	100,00

Quelle: Statistisches Jahrbuch 1975-1993

**Tabelle A 3 Teilnehmerinnen/Teilnehmer an Maßnahmen zur beruflichen Weiterbildung
(Erwerbspersonen mit beruflichem Bildungsabschluß nach Art der beruflichen Ausbildung)**

1.000

im Zeitraum von März ... bis April ...	Männer und Frauen					gesamt	gesamt 1)
	Lehr-/ Anlern- ausbildung	Fachschul- abschluß	Fachschul- abschluß d. ehem. DDR	Fachhoch- schul- abschluß	Hochschul- abschluß		
1970-1976	1.595	341	0	122	167	2.225	2.225
1976-1978	828	181	0	61	139	1.209	1.209
1978-1980	1.590	257	0	121	231	2.199	2.199
1980-1982	1.138	224	0	91	227	1.680	1.680
1983-1985	1.696	428	0	232	511	2.867	2.867
1985-1987	1.869	435	0	264	578	3.146	3.146
1987-1989	1.859	437	0	227	283	22.806	2.806
1989-1991	3.045	271	654	377	888	5.235	4.581
Indexzahlen (1970 - 1976 = 100)							
1970-1976	100	100		100	100		100
1976-1978	52	53		50	83		54
1978-1980	100	75		99	139		99
1980-1982	71	66		75	136		76
1983-1985	106	125		191	307		129
1985-1987	117	127		217	347		141
1987-1989	117	128		187	170		126
1989-1991	191	79		310	533		206
Verteilung (gesamt = 100)							
1970-1976	72	15		5	7		100
1976-1978	68	15		5	11		100
1978-1980	72	12		6	11		100
1980-1982	68	13		5	14		100
1983-1985	59	15		8	18		100
1985-1987	59	14		8	18		100
1987-1989	66	16		8	10		100
1989-1991	66	6		8	19		100

1) ohne FS DDR

Quelle: siehe Tabelle A 5

Tabelle A 4 Teilnehmerinnen/Teilnehmer an Maßnahmen zur beruflichen Weiterbildung

(Erwerbspersonen mit beruflichem Bildungsabschluß nach Art der beruflichen Ausbildung)

1.000

im Zeitraum von März ... bis April ...	Männer					gesamt	gesamt 1)
	Lehr-/ Anlern- ausbildung	Fachschul- abschluß	Fachschul- abschluß d. ehem. DDR	Fachhoch- schul- abschluß	Hochschul- abschluß		
1970-1976	1.134	291	0	99	118	1.642	1.642
1976-1978	592	153	0	47	94	886	886
1978-1980	1.188	206	0	101	154	1.649	1.649
1980-1982	712	182	0	74	151	1.119	1.119
1983-1985	1.107	339	0	188	341	1.975	1.975
1985-1987	1.196	345	0	208	381	2.130	2.130
1987-1989	1.147	343	0	174	164	1.828	1.828
1989-1991	1.794	101	501	273	561	3.230	2.729
Indexzahlen (1970 - 1976 = 100)							
1970-1976	100	100		100	100		100
1976-1978	52	53		48	80		54
1978-1980	105	71		102	131		100
1980-1982	63	63		75	128		68
1983-1985	98	117		190	290		120
1985-1987	105	119		210	324		130
1987-1989	101	118		176	139		111
1989-1991	158	35		276	477		166
Verteilung (gesamt = 100)							
1970-1976	69	18		6	7		100
1976-1978	67	17		3	6		100
1978-1980	72	12		6	9		100
1980-1982	64	16		5	9		100
1983-1985	56	17		11	21		100
1985-1987	56	16		13	23		100
1987-1989	63	19		11	10		100
1989-1991	66	4		17	34		100

1) ohne FS DDR

Quelle: siehe Tabelle A5

Tabelle A 5 Teilnehmerinnen/Teilnehmer an Maßnahmen zur beruflichen Weiterbildung

(Erwerbspersonen mit beruflichem Bildungsabschluß nach Art der beruflichen Ausbildung)

1.000

im Zeitraum von März ... bis April ...	Frauen					gesamt	gesamt 1)
	Lehr-/ Anlern- ausbildung	Fachschul- abschluß	Fachschul- abschluß d. ehem. DDR	Fachhoch- schul- abschluß	Hochschul- abschluß		
1970-1976	460	51	0	23	49	583	583
1976-1978	236	29	0	14	45	324	324
1978-1980	403	51	0	20	231	705	705
1980-1982	326	42	0	17	76	461	461
1983-1985	589	89	0	45	170	893	893
1985-1987	672	90	0	55	197	1 014	1 014
1987-1989	713	95	0	53	120	981	981
1989-1991	1.251	170	153	105	327	2.006	1.853
Indexzahlen (1970 - 1976 = 100)							
1970-1976	100	100		100	100		100
1976-1978	51	57		61	92		56
1978-1980	88	101		88	472		121
1980-1982	71	83		75	155		79
1983-1985	128	176		197	348		153
1985-1987	146	178		241	403		174
1987-1989	155	187		232	245		168
1989-1991	272	335		461	669		318
Verteilung (gesamt = 100)							
1970-1976	79	9		4	8		100
1976-1978	73	9		4	14		100
1978-1980	57	7		3	33		100
1980-1982	71	9		4	16		100
1983-1985	66	10		5	19		100
1985-1987	66	9		5	19		100
1987-1989	73	10		5	12		100
1989-1991	68	9		6	18		100

1) ohne FS DDR

Quelle: Statistisches Bundesamt Jahrgänge 1976-1993, Bildung im Zahlenspiegel

Tabelle A 6 Teilnehmerinnen/Teilnehmer an Maßnahmen zur beruflichen Weiterbildung

(Erwerbspersonen mit beruflichem Bildungsabschluß nach Art der beruflichen Ausbildung)

1.000

im Zeitraum von März ... bis April ...	Männer und Frauen					
	Lehr-/ Anlern- ausbildung	Fachschul- abschluß	Fachschul- abschluß d. ehem. DDR	Fachhoch- schul- abschluß	Hochschul- abschluß	gesamt 1)
Quote der Erwerbstätigen (Männer + Frauen) an beruflicher Weiterbildung (in %)						
1978	5,95	10,80		10,17	10,04	4,65
1980	8,12	13,89		15,67	15,34	8,18
1982	7,79	12,67		12,67	14,27	6,27
1985	11,47	21,30		26,07	29,94	10,77
1987	12,26	21,95		27,05	32,00	11,62
1991	19,16	12,28		33,10	45,26	17,64
Quote der Erwerbstätigen (Männer) an beruflicher Weiterbildung (in %)						
1978	6,44	10,87		9,53	10,01	5,43
1980	8,95	14,13		15,73	15,48	9,83
1982	7,59	12,39		12,52	14,15	6,60
1985	12,05	20,61		25,93	29,60	12,04
1987	12,75	21,38		26,67	31,33	12,87
1991	19,17	5,72		31,16	42,44	18,23
Quote der Erwerbstätigen (Frauen) an beruflicher Weiterbildung (in %)						
1978	5,01	10,82		13,08	10,11	3,34
1980	6,38	13,01		15,50	45,12	6,99
1982	6,25	14,05		13,39	14,48	4,53
1985	10,53	24,45		27,27	30,63	8,73
1987	11,45	24,46		27,92	33,39	9,63
1991	19,14	38,55		39,92	51,09	18,80

Quellen: Statistisches Bundesamt Jahrgänge 1976-1993. *Bildung im Zahlenspiegel, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Reihe 4.1.2. Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen*, Statistisches Bundesamt, 1985, 1987, 1991