

Zur langfristigen Entwicklung der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland	397
Trotz Anstiegs der Beschäftigung wurde Wiedereingliederung Erwerbsloser schwieriger	409

DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

WOCHENBERICHT 32/88

Berlin

11. August 1988

55. Jahrgang

Zur langfristigen Entwicklung der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland

Seit längerem ist eine — wenn auch leichte — Abnahme der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland erkennbar. Anfang 1987 lebten noch 61,1 Mill. Personen in der Bundesrepublik Deutschland; das waren 1 Mill. weniger als 1974, dem Jahr, in dem die Bevölkerungszahl ihr Maximum hatte. Geprägt wird diese Entwicklung zum einen durch die niedrigen Geburtenraten der deutschen Bevölkerung und zum anderen durch die grenzüberschreitenden Wanderungen sowohl der Deutschen als auch der Ausländer. Die in letzter Zeit steigenden Geburtenzahlen und die Veränderungen bei den Wanderungen geben Anlaß, die Bevölkerungsvorausschätzungen zu aktualisieren.

Nach den hier vorgelegten Berechnungen wird die Bevölkerung auch im Jahr 2000 mit 60,6 Mill. nur um 500 000 unter dem jetzigen Niveau liegen. Erst danach beschleunigt sich die rückläufige Entwicklung: 6 Mill. weniger in den darauffolgenden 20 Jahren, eine weitere Abnahme um 10 Mill. bis zum Jahr 2040.

Im Vergleich zu anderen Vorausberechnungen sind die Ergebnisse dennoch „optimistisch“. Im Jahr 2010, für das Vergleiche möglich sind, liegt die Bevölkerungszahl mit 58 Mill. um etwa 2 Mill. über den Ergebnissen der Bundesregierung¹, der Abstand zu anderen Prognosen ist sogar noch größer. Dies ist im wesentlichen darauf zurückzuführen, daß auch in Zukunft mit — wenn auch geringen — Zuwanderungsüberschüssen aus dem Ausland gerechnet wird.

Auch nach dieser Vorausberechnung sind die Verschiebungen im Altersaufbau der Bevölkerung gravierend: Rückläufiger Anteil der unter 20jährigen und der Erwerbsfähigen im Alter von 20 bis 60 Jahren; kräftige Zunahme der Zahl der älteren Personen. Bei den Erwerbsfähigen bewegen sich die Anteilsrückgänge in der Größenordnung von 1,5 Prozentpunkten bis zur Jahrtausendwende, weitere 2 Prozentpunkte sind bis zum Jahr 2020 zu erwarten, in den zehn Jahren danach erreichen die Anteilsrückgänge die Größenordnung von 6 Prozentpunkten. Anschließend nimmt der Anteil wieder etwas zu. Bis zum Jahr 2040 wird der Anteil dieser Bevölkerungsgruppe damit von 58 vH (1986) auf 48 vH zurückgegangen sein.

Daraus lassen sich unmittelbar aber keine Rückschlüsse auf die Entwicklung des Angebots an Arbeitskräften ziehen. Steigt die Beteiligung der Frauen am Erwerbsleben weiter, so wird dadurch bereits die Anspannung auf dem Arbeitsmarkt verringert. Möglich ist auch, daß die Knappheit an Arbeitskräften dazu führt, daß wieder mehr Erwerbspersonen aus dem Ausland zuwandern, als hier angenommen worden ist. Ohne die Berücksichtigung solcher Prozesse sind auch Aussagen über die Belastung der arbeitenden Bevölkerung, die sie zur Versorgung der Nichterwerbstätigen auf sich nehmen muß, fragwürdig.

Die letzte Vorausberechnung des DIW zur Bevölkerungsentwicklung erschien 1984 und basierte auf den Bestandsdaten vom 31.12.1982². Die vorliegenden Berechnungen gehen vom Bevölkerungsbestand am 31.12.1986 aus. Bisher sind dies immer noch Fortschreibungsergebnisse der letzten Volkszählung aus dem Jahr 1970, die angesichts der Länge des Fortschreibungszeitraums

¹ Bundesministerium des Innern, Modellrechnungen zur Bevölkerungsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland, Bonn 1987. Zum Vergleich herangezogen wurde hier die Variante: Modell I mit Modell A.

² Langfristige Perspektiven der Bevölkerungsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. Bearb.: B. Koss. in: Wochenbericht des DIW, 24/1984, S. 277 ff.

zwangstäufig mit Fehlern behaftet sind. Dennoch ist hier, wie in allen bisherigen Vorausberechnungen auch, auf diese Daten zurückgegriffen worden, da die Ergebnisse der Volkszählung 1987 wohl noch einige Zeit auf sich warten lassen werden (Tabelle 1).

Die Entwicklung der Geburten

Ausschlaggebend für die Entwicklung der deutschen Bevölkerung sind Veränderungen in der altersspezifi-

Tabelle 1
**Bevölkerungsentwicklung
in der Bundesrepublik Deutschland 1954 bis 2040
in Mill. Personen**

Jahr	Bevölkerungsstand am Jahresende	Jährliche Veränderungen		
		Geborenen (+) bzw. Gestorbenen (-)	Zu- (+) bzw. Fortzüge (-)	Ins-gesamt ¹⁾
1954	52,1	0,2	0,3	0,6
1955	52,7	0,2	0,3	0,6
1956	53,3	0,3	0,4	0,7
1957	54,0	0,3	0,3	0,6
1958	54,6	0,3	0,2	0,5
1959	55,1	0,3	0,3	0,7
1960	55,8	0,4	0,4	0,8
1961	56,6	0,4	0,3	0,7
1962	57,2	0,4	0,2	0,6
1963	57,9	0,4	0,3	0,7
1964	58,6	0,4	0,3	0,7
1965	59,3	0,4	0,1	0,5
1966	59,8	0,3	-0,2	0,2
1967	59,9	0,2	0,3	0,5
1968	60,5	0,2	0,6	0,7
1969	61,2	0,1	0,6	-0,2 ²⁾
1970	61,0	0,0	0,4	0,5
1971	61,5	-0,0	0,3	0,3
1972	61,8	-0,1	0,4	0,3
1973	62,1	-0,1	-0,0	-0,1
1974	62,0	-0,1	-0,2	-0,3
1975	61,7	-0,1	-0,1	-0,2
1976	61,4	-0,1	0,0	-0,1
1977	61,4	-0,1	0,1	-0,0
1978	61,3	-0,1	0,2	0,1
1979	61,4	-0,1	0,3	0,2
1980	61,7	-0,1	0,2	0,1
1981	61,7	-0,1	-0,1	-0,2
1982	61,5	-0,1	-0,1	-0,2
1983	61,3	-0,1	-0,1	-0,3
1984	61,0	-0,1	0,1	-0,0
1985	61,0	-0,1	0,2	0,1
1986	61,1	-0,1	0,1	-0,0
2000	60,6	-0,3	0,0	-0,3
2020	54,8	-0,6	0,0	-0,5
2040	44,8	-	-	-

¹⁾ Einschl. Differenz zwischen vorläufigem und endgültigem Ergebnis der Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung und Berichtigung von Gemeindeergebnissen. — ²⁾ Die durch die Volkszählung am 27.5.1970 ermittelte Einwohnerzahl lag um 857 707 Personen unter dem zum gleichen Stichtag durch die Fortschreibung ermittelten Bevölkerungsstand. Dadurch ergibt sich für das Jahr 1970 trotz Geburten- und Zuwanderungsüberschusses rechnerisch eine Bevölkerungsabnahme.
Quelle: Statistisches Bundesamt, Berechnungen des DIW.

Tabelle 2

**Periodenspezifische Kennziffern der Geburtenentwicklung
Deutsche**

Jahr	Lebendgeborene in 1000	Zusammengefaßte Geburtenziffer ¹⁾	Nettoreproduktionsrate ²⁾
1970	747,8	2010	0,946
1971	697,8	1894	0,889
1972	609,8	1666	0,781
1973	536,5	1474	0,694
1974	518,1	1432	0,674
1975	504,6	1368	0,642
1976	515,9	1392	0,653
1977	504,1	1352	0,634
1978	501,5	1334	0,627
1979	506,4	1333	0,628
1980	540,0	1397	0,658
1981	544,5	1401	0,655
1982	548,2	1380	0,647
1983	532,7	1320	0,620
1984	529,4	1291	0,604
1985	532,4	1277	0,602
1986	567,3	1339	0,629
1987			
1. Halbj.	277,2	1356	-

¹⁾ Die zusammengefaßte Geburtenziffer ist die Summe der altersspezifischen Geburtenziffern, d.h. der Geburten je 1000 Frauen gleichen Alters. — ²⁾ Die Nettoreproduktionsrate gibt die durchschnittliche Zahl der Mädchen Geburten je Frau an bei konstanten altersspezifischen Geburtenziffern und Sterbewahrscheinlichkeiten.

Quelle: Statistisches Bundesamt.

schen Fruchtbarkeit. Dagegen fallen Änderungen der Sterblichkeit weniger ins Gewicht. Während die Anzahl der Lebendgeborenen lediglich ein grober Indikator für die Bevölkerungsentwicklung ist, vermitteln jeweils auf 1000 Frauen normierte Kennziffern, wie die zusammengefaßte Geburtenziffer oder die „Nettoreproduktionsrate“, ein besseres Bild vom generativen Verhalten. Die zusammengefaßte Geburtenziffer ist die Summe der altersspezifischen Geburtenziffern, d.h. der Geburten je 1000 Frauen gleichen Alters. Die Nettoreproduktionsrate gibt an, wieviel Mädchen von einer Frauengeneration im Laufe ihres Lebens geboren werden (durchschnittliche Zahl der Mädchen Geburten je Frau), wenn während der gesamten Lebenszeit dieser Frauengeneration die altersspezifischen Geburtenziffern und Sterbewahrscheinlichkeiten konstant bleiben.

Sowohl die zusammengefaßten Geburtenziffern als auch die Nettoreproduktionsraten lassen erkennen, daß vom globalen Trend der Verringerung der Fruchtbarkeit in einzelnen Jahren immer wieder abgewichen wurde, ohne daß sich der Trend veränderte (Tabelle 2). Der jüngste Anstieg der Geburtenziffern ist damit nicht außergewöhnlich. Dennoch werden die aktuellen Geburtenzahlen in der Öffentlichkeit verschiedentlich als Trendwende im generativen Verhalten der deutschen Bevölkerung interpretiert. Eine solche Interpretation ist angesichts der Erfahrungen in der Vergangenheit aber nicht ohne weiteres zulässig.

Tabelle 3

**Durchschnittliche weibliche Bevölkerung
im Alter von 20 bis unter 35 Jahren**

Jahr	Deutsche	Ausländer
1979	5,491,097	639,477
1980	5,624,489	656,320
1981	5,798,473	671,072
1982	5,946,206	667,326
1983	6,079,510	645,342
1984	6,209,546	619,304
1985	6,328,610	604,901
1986	6,441,897	616,287

Quelle: Statistisches Bundesamt.

Der jüngste Anstieg der Geburtenzahlen der deutschen Frauen kann im wesentlichen auf zwei Effekte zurückgeführt werden: erstens auf den Altersstruktureffekt, d.h. auf die gestiegene Zahl der Frauen in denjenigen Altersklassen, die die höchsten altersspezifischen Geburtenziffern aufweisen (Tabelle 3); zweitens auf den Trend bei Frauen, Kinder später zu bekommen als in der Vergangenheit. Durch die Geburtenkontrolle und die längere Ausbildung der Frauen werden die Erstgeburten zeitlich hinausgeschoben. Das durchschnittliche Alter der Frauen bei der Erstgeburt war 1970 24,3 Jahre, 1986 betrug es 26,4 Jahre.

Die Veränderung der altersspezifischen Geburtenziffern hat aber nicht dazu geführt, daß die Geburtenzahlen

Tabelle 4

**Zusammengefaßte Geburtenziffer
und Netto reproduktionsrate
für Frauen gleichen Geburtsjahrgangs (Kohorten)**

Geburts- Jahr der Frauen	Zusammengefaßte Geburtenziffer ²⁾	Netto- reproduktions- rate ¹⁾
1930	2144	1,024
1935	2165	1,034
1940	1954	0,933
1945	1721	0,822
1947	1722	0,823
1949	1685	0,805
1951	1626	0,777
1952	1594	0,761
1953	1557	0,744
1954	1515	0,724

1) Die Netto reproduktionsrate gibt an, wieviel Mädchen von einer Frauengeneration im Laufe ihres Lebens geboren werden (durchschnittliche Zahl von Mädchen geburten je Frau), wenn während der gesamten Lebenszeit dieser Frauengeneration die altersspezifischen Geburtenziffern einer bestimmten Kohorte und eine bestimmte Sterbetafel gelten; ab Kalenderjahr 1970 nur Deutsche. — 2) Zur Vervollständigung der kohortenspezifischen Fruchtbarkeit wurden die jeweils fehlenden altersspezifischen Geburtenziffern durch Schätzungen des Statistischen Bundesamtes ergänzt.

Quelle: Wirtschaft und Statistik, 1986, 4, S. 144*.

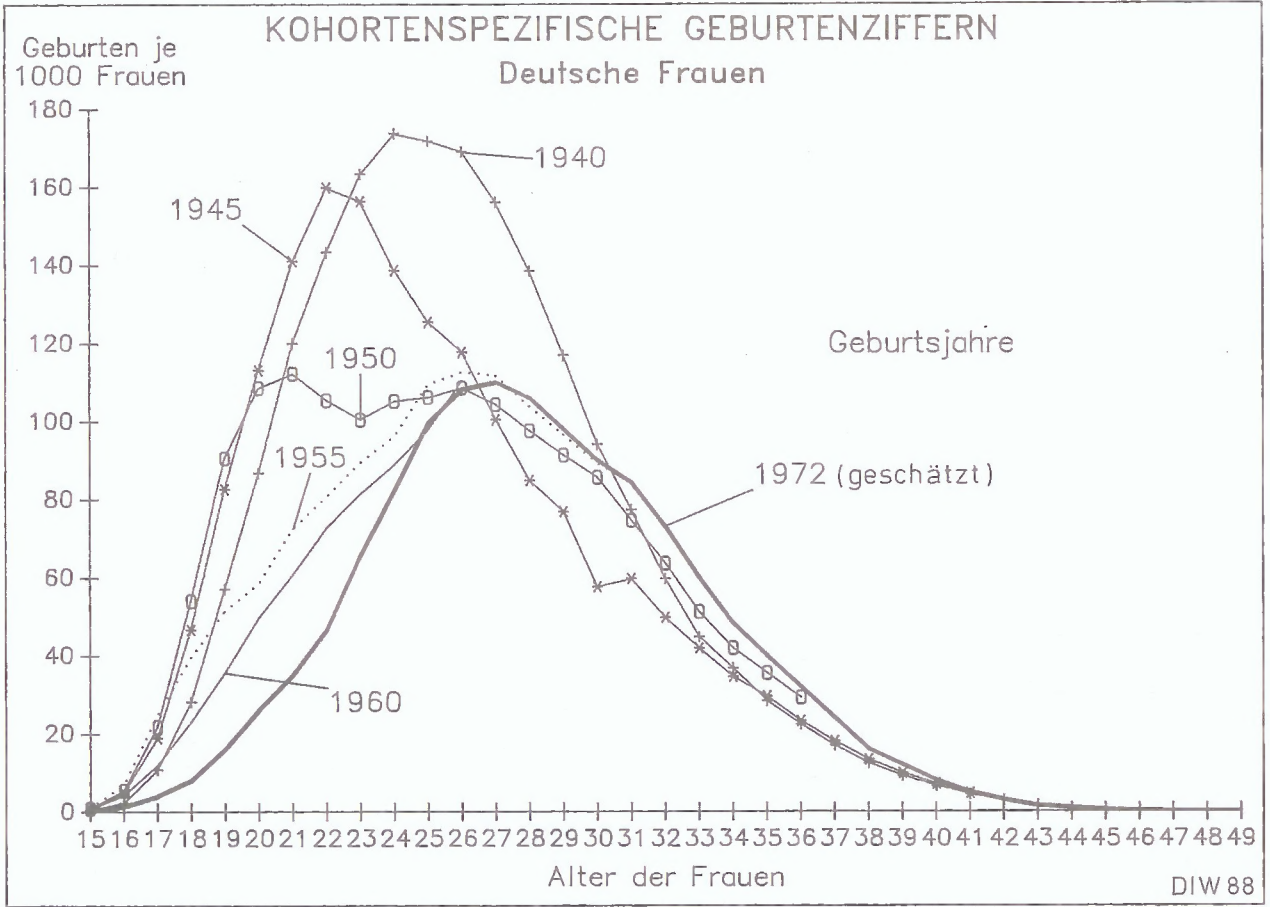
je Frauenkohorte (1000 Frauen gleichen Geburtsjahrganges) insgesamt größer geworden sind. Im Gegenteil: Bei den jüngeren Geburtsjahrgängen ist im Vergleich zu den älteren eine Verringerung der Geburtenziffer festzustellen. Das heißt, die über das gesamte Leben einer Gruppe von Frauen gleichen Geburtsjahrganges kumulierte Geburtenzahl lag bei den jeweils jüngeren Frauen bisher unter derjenigen der vorangegangenen Geburtsjahrgänge (Kohorten). Bei den in der Tabelle 4 ausgewiesenen kohortenspezifischen Fertilitätsmaßen sind die Kinder der Frauen des Geburtsjahrgangs 1935 alle geboren. Für die übrigen Geburtsjahrgänge ist die weitere Geburtenentwicklung bis zum Abschluß der Fertilitätsperiode geschätzt worden.

Projektion der Geburtenhäufigkeit deutscher Frauen

Bei der Projektion müssen die Veränderungen in der altersspezifischen Fertilität zwischen einzelnen Geburtsjahrgangskohorten berücksichtigt werden. Nur auf diese Weise kann man die gesamte bisherige Entwicklung der einzelnen Geburtsjahrgänge in die Betrachtung einbeziehen. Denn die Entwicklung einzelner Determinanten der Geburtenziffern hängt nicht nur von den aktuellen Einflüssen ab, sondern auch von dem bisherigen Lebensweg, der für Frauen des gleichen Geburtsjahrganges größere Gemeinsamkeiten aufweist als für Frauen unterschiedlicher Geburtsjahrgänge oder sogar Generationen. In der Abbildung sind für ausgewählte Geburtsjahrgänge deutscher Frauen die altersspezifischen Geburtenziffern dargestellt. Es wird deutlich sichtbar, wie sich sowohl das Geburtenniveau als auch die Geburtenstruktur zwischen den Kohorten verändert haben.

Augenfällig ist der Geburtenrückgang bei den jüngeren Frauen. Die altersspezifischen Geburtenziffern liegen in den Altersjahren von 15 bis 24 regelmäßig unter denen der vorangegangenen Kohorte. Dies hat viele Gründe: So ist die Anzahl unerwünschter Kinder seit etwa Mitte der sechziger Jahre rückläufig; ferner haben sich wegen der längeren Ausbildung und der zunehmenden Erwerbstätigkeit der Frauen sowohl das Heiratsalter erhöht als auch die Einstellung zur Ehe und Familie („nur“ Mutter und Hausfrau) verändert. Hinzu kommt, daß durch eine bessere Familienplanung die Geburt auf den Zeitpunkt verschoben werden kann, der den Wünschen beider Partner entspricht. Diese Veränderung im generativen Verhalten wird durch die Verlagerung der Maxima der altersspezifischen Geburtenziffern zu einem höheren Lebensalter deutlich. So ist in der Altersgruppe der 24- bis 29jährigen deutschen Frauen teilweise sogar ein Anstieg der Fruchtbarkeit festzustellen.

Auch künftig ist damit zu rechnen, daß die Frauen danach streben, zunächst in jüngeren Jahren noch keine Kinder zu haben, z.B. um ihren persönlichen Entscheidungsspielraum zu vergrößern oder um eine geeignete



materielle Grundlage für die Erziehung ihrer Kinder zu erwirtschaften. Deshalb wird vermutlich auch in Zukunft — in abgeschwächtem Maße — die Verlagerung der Erstgeburten auf den Zeitpunkt nach der Ausbildung andauern. Da jedoch die Fruchtbarkeit mit höherem Alter (der Frauen und der Männer) abnimmt, wird bereits aus diesem Grund der Anteil kinderloser Frauen (Ehen) steigen. Damit sinkt allgemein das Fruchtbarkeitsniveau.

Obwohl ein Teil der Geburten später nachgeholt wird, gleicht der Anstieg bei den älteren Frauen den Geburten „verlust“ bei den jüngeren Altersjahren nicht aus. Insgesamt werden sich somit auch künftig die Geburten je Frau verringern.

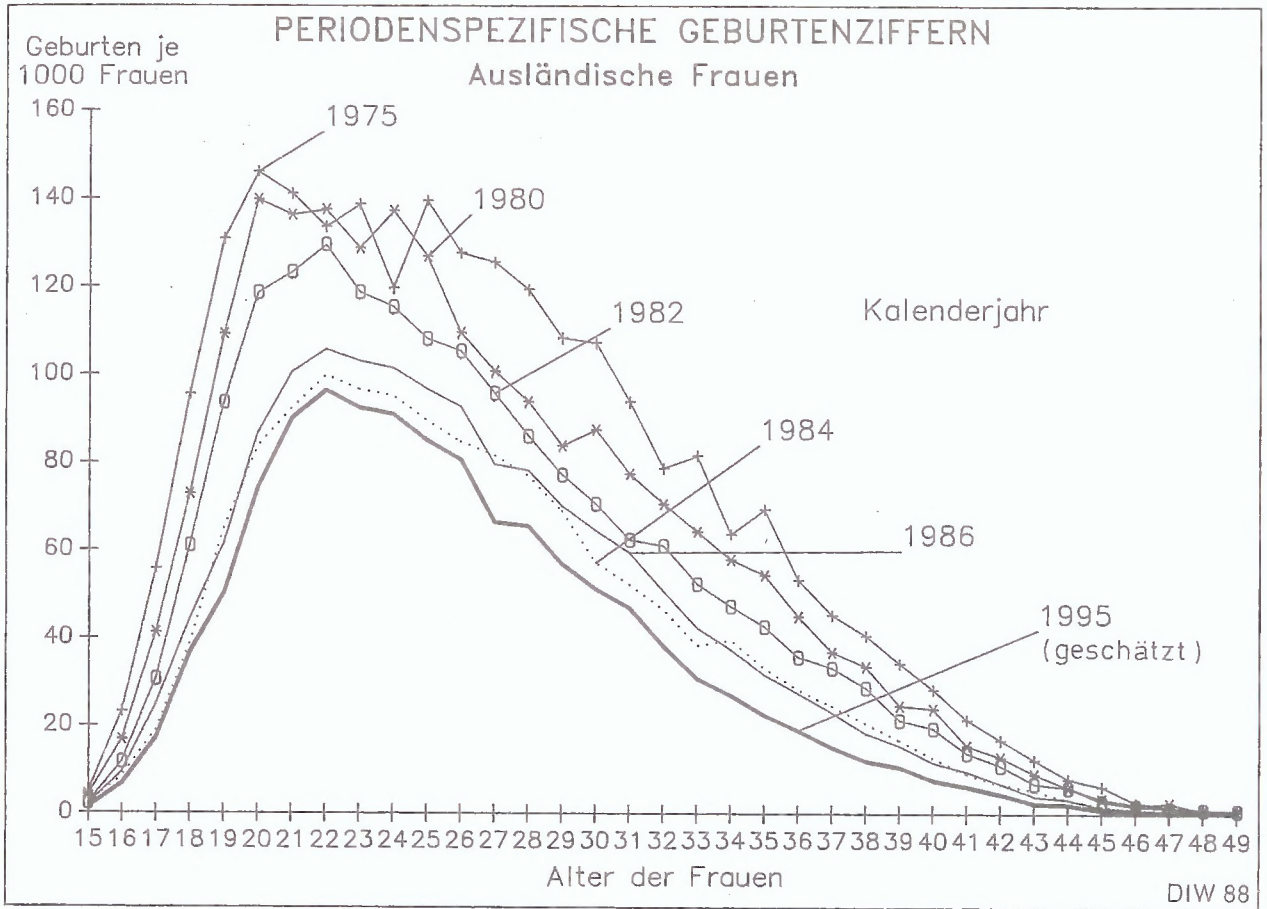
Diese Annahmen über die Geburtenverteilung sind zu einem Fertilitätsmuster für die Vorausschätzung verdichtet worden, wobei als „Modellkohorte“ der Geburtsjahrgang 1972 gewählt wurde. Von 1 000 Frauen dieses Geburtsjahrganges werden den Annahmen gemäß im Laufe ihres Lebens etwa 1 300 Kinder geboren.

Für die deutschen Frauen wird angenommen, daß sich die altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern künftig an das Fertilitätsmuster der 1972er Kohorte annähern und danach konstant bleiben. Eine Analyse der kohortenspezifischen

Geburtenziffern nach der Geburtenfolge läßt erkennen, daß der Anteil der Frauen mit drei und mehr Kindern kontinuierlich abgenommen hat. Auch in Zukunft dürfte sich dieser Trend — wenn auch abgeschwächt — fortsetzen: Der Anteil kinderloser Frauen steigt weiterhin, und die Anzahl der dritten und vierten Geburten nimmt ab. Die Ein- bis Zwei-Kind-Familie wird noch stärker als bisher prägend sein.

Geburtenentwicklung bei Ausländern

Die altersspezifischen Geburtenziffern ausländischer Frauen liegen insgesamt über denen deutscher Frauen. Gleichwohl ist auch hier eine Abnahme der Geburtenhäufigkeit feststellbar. Dies zeigt die Entwicklung der periodenspezifischen Geburtenziffern: Seit 1975 ist die altersspezifische Fruchtbarkeit in allen Altersjahren zurückgegangen (vgl. Abbildung). Verzerrt werden diese Geburtenziffern zum einen durch Wanderungsbewegungen (Nachzug von Ehefrauen, Nachholeffekte), zum anderen durch die unterschiedliche Zuordnung der Lebendgeborenen ausländischer Mütter. Kinder mit ausländischer Mutter und deutschem Vater besitzen die deut-



sche Staatsangehörigkeit. Sie werden bei der Ermittlung der Geburtenziffer nach der Staatsangehörigkeit nicht bei den Ausländern erfaßt.

Differenziert man die Fruchtbarkeitsziffern nach der Staatsangehörigkeit der Ausländer, wird leicht erkennbar, daß lediglich das generative Verhalten der türkischen Bevölkerung stark von dem der deutschen abweicht (Tabelle 5). In den letzten Jahren liegen die Geburtenziffern der spanischen, griechischen und portugiesischen Frauen sogar deutlich unter denen deutscher Frauen. Für eine Vorausberechnung der Fertilität der ausländischen Wohnbevölkerung sind somit künftige Strukturverschiebungen

zwischen den Nationalitäten von Bedeutung. Darüber hinaus ist anzunehmen, daß sich das generative Verhalten der Ausländer mit zunehmender Aufenthaltsdauer dem der heimischen Bevölkerung annähert.

Für eine Vorausschätzung altersspezifischer Geburtenziffern der Ausländer wäre eine Vorgehensweise analog zur Vorausberechnung der Fruchtbarkeit deutscher Frauen erwünscht. Eine kohortenspezifische Analyse der Fruchtbarkeit ausländischer Frauen ist aber angesichts der wechselnden Zusammensetzung der Ausländerinnen problematisch. Hier wird angenommen, daß in Zukunft die altersspezifischen Geburtenziffern der Ausländer

Tabelle 5

Zusammengefaßte Geburtenziffern nach ausgewählten Staatsangehörigkeiten ausländischer Mütter

Jahr	Türkei	Jugoslawien	Portugal	Spanien	Griechenland	Italien	Zum Vergleich: Deutsche
1981	3455	1678	1522	1247	1614	1874	1401
1982	3020	1572	1499	1149	1585	1775	1380
1983	2563	1340	1302	1010	1362	1588	1320
1984	2425	1229	1144	861	1209	1451	1291
1985	2380	1177	1052	819	1125	1377	1277
1986	2547	1213	1118	822	1102	1387	1339

Quelle: Statistisches Bundesamt.

Tabelle 6

**Abnahme der Sterbewahrscheinlichkeit gegenüber 1970/72
in vH**

Vollendetes Lebensalter	1977/79		1984/86		2000		2015	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
0	-37	-36	-61	-60	-78	-76	-81	-79
1	-27	-28	-54	-52	-72	-73	-75	-77
5	-28	-26	-58	-51	-77	-71	-80	-75
10	-26	-20	-50	-47	-68	-63	-72	-68
15	-14	-10	-45	-42	-63	-61	-68	-66
20	-13	-10	-40	-38	-58	-56	-64	-62
25	-16	-8	-36	-31	-52	-47	-58	-54
30	-12	-7	-31	-29	-47	-45	-54	-52
35	-10	-16	-28	-27	-42	-40	-49	-47
40	-7	-15	-24	-29	-40	-44	-47	-50
45	-0	-13	-17	-32	-31	-49	-39	-56
50	-6	-14	-14	-29	-25	-45	-33	-52
55	-7	-9	-15	-23	-26	-38	-32	-45
60	-13	-16	-20	-24	-31	-38	-38	-45
65	-13	-18	-24	-29	-39	-43	-46	-50
70	-9	-16	-21	-30	-35	-47	-42	-53
75	-4	-14	-12	-26	-23	-42	-30	-49
80	-3	-10	-8	-20	-14	-34	-18	-41
85	-5	-7	-6	-13	-6	-24	-4	-30

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW.

durch folgende Tendenzen geprägt sein werden:

- Da die Aufenthaltsdauer ausländischer Frauen auch künftig zunehmen wird, wird sich die Fruchtbarkeit insbesondere in den jüngeren und älteren Altersjahren verringern. Vornehmlich für die in Deutschland geborene und aufgewachsene Generation dürfte der Einfluß des Gastlandes die tradierten Verhaltensweisen aus der Heimat überlagern. Dennoch dürften diese altersspezifischen Geburtenziffern in den jüngsten Altersjahren künftig über denen deutscher Frauen liegen.
- Die Nationalitätenstruktur wird sich weiterhin verschieben. Der Anteil der Türkinnen wird sich verringern. Damit sinkt insgesamt die Fruchtbarkeit der Ausländerinnen.
- Die Anzahl gemischt-nationaler Ehen wird zunehmen. Da sich das generative Verhalten solcher Ehen eher nach dem der heimischen Bevölkerung richtet, wird sich auch das Fertilitätsmuster an das der deutschen angleichen.
- Insgesamt werden somit die altersspezifischen Geburtenziffern leicht abnehmen, wobei die Verringerung bei den jüngeren und älteren Altersjahren stärker ausfällt.

Für die Entwicklung der altersspezifischen Geburtenziffern ausländischer Frauen wird damit gerechnet, daß sich die in der Vergangenheit beobachtete Verschiebung im generativen Verhalten fortsetzt. Wegen der absehbaren Entwicklung der Einflußgrößen der Fruchtbarkeit wird sich der Rückgang der Geburtenzahlen in den mittleren Alters-

jahren abschwächen. Die stärkere Verringerung in den übrigen Altersjahren führt zu einer Veränderung des Geburtenmusters, die bis 1995 andauert. Es wird angenommen, daß sich die dann erreichte Fertilität nicht mehr ändert.

Die Entwicklung der Sterbeziffern

Die Sterblichkeit der Gesamtbevölkerung ist weiterhin rückläufig. Die altersspezifischen Sterbeziffern lagen nach der abgekürzten Sterbetafel 1984/86 je nach Alter und Geschlecht um rd. 6 vH bis 61 vH unter denen der letzten allgemeinen Sterbetafel 1970/72 (Tabelle 6). Die Verringerung der Sterbewahrscheinlichkeit ist insbesondere bei den jüngeren Altersklassen bemerkenswert. Hier schlägt sich die zunehmend bessere medizinische Versorgung nieder, die in den anderen Altersjahren durch andere Effekte, beispielsweise die Unfallhäufigkeit im Straßenverkehr, überlagert werden. Auch heutzutage noch stehen an erster Stelle der Todesursachen die Herz- und Kreislaufkrankheiten, gefolgt von den bösartigen Neubildungen. Die Strebfaktoren unserer schnelllebigen Zeit werden künftig wohl kaum geringer werden.

Für die künftige Entwicklung der Sterblichkeit der deutschen Männer und Frauen wird angenommen, daß sich die Sterblichkeit auch weiterhin verringert, jedoch mit abnehmenden Raten. Eine Analyse der Sterblichkeitsentwicklung in den Ländern mit einem gegenwärtig vergleichsweise geringen Sterblichkeitsniveau (wie etwa Japan und Schweden) läßt eine solche Entwicklung er-

Tabelle 7

Wanderungen zwischen dem Bundesgebiet und dem Ausland
in 1000 Personen

Jahr	Deutsche							Ausländer						
	männlich		weiblich		insgesamt			männlich		weiblich		insgesamt		
	Zuzüge	Fortzüge	Zuzüge	Fortzüge	Zuzüge	Fortzüge	Saldo	Zuzüge	Fortzüge	Zuzüge	Fortzüge	Zuzüge	Fortzüge	Saldo
1970	45,0	30,0	51,3	33,7	96,2	63,7	32,5	668,3	310,3	307,9	124,4	976,2	434,7	541,6
1971	56,7	26,8	60,2	29,9	116,9	56,8	60,2	578,6	359,2	292,1	141,1	870,7	500,3	370,5
1973	48,6	27,4	50,2	29,7	98,8	57,1	41,7	554,7	357,6	314,4	169,2	869,1	526,8	342,3
1974	41,7	27,9	45,7	29,3	87,4	57,2	30,2	301,5	386,1	241,0	195,9	542,4	582,0	- 39,5
1975	42,9	26,6	45,9	28,3	88,8	54,9	33,9	198,3	376,1	169,0	224,2	367,3	600,4	- 233,1
1976	53,9	26,4	56,6	28,8	110,5	55,3	55,2	215,0	309,3	173,1	206,3	388,2	515,6	- 127,4
1977	56,2	26,4	60,2	28,6	116,4	55,0	61,4	238,5	266,7	185,0	185,5	423,5	452,2	- 28,7
1978	57,9	26,2	61,3	28,3	119,2	54,5	64,6	266,8	241,8	189,9	164,2	456,7	406,0	50,7
1979	59,4	25,9	61,4	28,6	120,8	54,6	66,2	338,2	221,1	207,8	145,0	545,9	366,2	179,8
1980	60,3	27,0	60,9	28,5	121,2	55,5	65,7	403,7	243,5	228,6	142,5	632,3	386,0	246,3
1981	60,9	27,9	62,2	29,0	123,1	57,0	66,1	301,5	264,2	200,5	151,5	502,0	415,8	86,2
1982	47,6	30,1	50,8	32,2	98,3	62,2	36,1	185,5	275,0	136,9	158,9	322,4	433,9	- 111,4
1983	46,3	30,4	49,3	33,6	95,6	64,0	31,6	156,2	256,8	120,3	168,4	276,4	425,2	- 148,7
1984	62,2	29,0	61,6	32,8	123,8	61,8	62,0	186,0	315,4	147,3	231,0	333,3	546,5	- 213,2
1985	55,4	29,2	56,7	31,8	112,2	61,0	51,2	229,0	214,0	170,9	153,7	400,0	367,7	32,2
1986	59,1	29,8	59,9	32,3	119,0	62,1	56,9	272,2	201,2	207,3	146,8	479,5	348,0	131,5

Quelle: Statistisches Bundesamt.

warten. Für die Zukunft dürfte sich zwar eine Annäherung der Sterblichkeitsverhältnisse ergeben, dennoch wird der Abstand zu diesen Ländern nicht vollständig abgebaut. In der Projektion wird mit einer weiteren Verringerung der Sterblichkeit um rd. 2/3 des Rückganges in den Jahren 1967 bis 1985 gerechnet.

Die altersspezifischen Sterbewahrscheinlichkeiten der in der Bundesrepublik lebenden Ausländer weichen erheblich von denen der Deutschen ab. Die Sterblichkeit liegt für die ersten 10 Altersjahre über derjenigen der Deutschen, in den anderen Altersjahren ist es umgekehrt. Die niedrigeren Sterbeziffern älterer Ausländer sind vermutlich darauf zurückzuführen, daß schwer erkrankte Personen in ihre Heimatländer zurückkehren. Die Wanderungsbewegungen verzerren das Bild der Sterblichkeit darüber hinaus auch deshalb, weil vornehmlich gesunde Personen in ein fremdes Land ziehen. Insbesondere unter den zuwandernden Erwerbspersonen sind somit die „guten“ Risiken überproportional vertreten. Ein Periodenvergleich der altersspezifischen Sterbeziffern zeigt starke Schwankungen zwischen den Einzeljahren, wobei jedoch die Tendenz zu einer Verringerung der Sterblichkeit in den jüngeren Altersjahren besteht. Da die Sterbeziffern angesichts der geringen Sterbefälle je Altersklasse und Jahr mit hohen Unsicherheiten behaftet sind, werden hier die altersspezifischen Sterbewahrscheinlichkeiten des Zeitraumes 1984/86 verwendet, wobei die Sterbeziffern für die Altersjahre von 61 an denen der Deutschen angeglichen wurden.

Die Entwicklung der Wanderungen

Grenzüberschreitende Wanderungen haben einen erheblichen Einfluß auf die Bevölkerungsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. Das gilt nicht nur für die Ausländer, sondern auch für Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit, bei denen das Ausmaß der Zuwanderungen bisher meist unterschätzt worden ist. In den letzten 16 Jahren zogen pro Jahr durchschnittlich 53 000 Männer und 56 000 Frauen deutscher Staatsangehörigkeit zu, während 28 000 Männer und 30 000 Frauen durchschnittlich pro Jahr fortzogen (Tabelle 7). Die Bruttoströme schwanken im Zeitablauf, eine kontinuierliche Verringerung ist nicht erkennbar.

Die größten Nettozuwanderungen kommen aus der DDR, Polen und Rumänien. Auch für die Zukunft können ähnlich hohe Zuwanderungsströme aus diesen Ländern zumindest bis zur Jahrtausendwende erwartet werden. Deshalb wird für die Wanderungen der Deutschen unterstellt, daß bis Ende der achtziger Jahre die Wanderungsströme dem Durchschnitt der Jahre 1983 bis 1985 entsprechen. Für die Zeit danach bis zur Jahrtausendwende ist angenommen worden, daß die Wanderungsströme leicht abnehmen; 40 000 Personen werden jährlich netto zuwandern. Erst nach dem Jahr 2000 ist damit zu rechnen, daß sich die Wanderungen stärker abschwächen. Zum einen wird sich die Zahl deutschstämmiger Polen dann deutlich verringert haben, zum anderen liegt auch in den östlichen Industrieländern die Geburtenrate

weit unter dem Niveau, das zur Bestandserhaltung notwendig wäre. Schon aus diesem Grunde wird das Zuwanderungspotential von deutschen Personen kleiner. Hier ist für die Zeit bis 2019 (2040) mit Nettozuwanderungen von 20 000 (10 000) Personen jährlich gerechnet worden. Im Ergebnis führen diese Annahmen zu höheren Wanderungssalden als in anderen Vorausberechnungen.

Die jährlichen Wanderungsströme der Ausländer sind deutlich höher und unterliegen größeren Schwankungen als die der Deutschen. Sie hängen wesentlich von der konjunkturellen Lage in der Bundesrepublik Deutschland ab. Der Einfluß der konjunkturellen Komponente ist allerdings nicht für alle Herkunfts- bzw. Zielländer gleich. Beispielsweise sind die Wanderungen zwischen den EG-Ländern (außer Italien und Griechenland) und dem Bundesgebiet weitgehend konjunkturunabhängig, ebenso wie die Nettozuwanderungen aus Polen. Anders ist dies bei den Wanderungen zwischen der Türkei und der Bundesrepublik Deutschland.

Die grenzüberschreitenden Wanderungen werden auch durch die politische Lage im Heimatland sowie in Deutschland bestimmt. So wird die Einführung des EG-Binnenmarktes im Jahr 1992 sowie die Aufnahme neuer Mitgliedsländer sicherlich einen Einfluß auf die Höhe der Wanderungen zwischen den EG-Mitgliedsländern und der Bundesrepublik Deutschland haben. Darüber hinaus ist das Wohlstandsgefälle zwischen den Staaten eine Determinante für die Höhe der Wanderungsströme.

Beschränkt man die Betrachtung auf die Entwicklung der Wanderungssalden, so wird das starke Gewicht der konjunkturellen Komponente deutlich: In der Rezessionsperiode 1974 bis 1977 verringerte sich die Zahl der Ausländer im Jahresdurchschnitt um 107 000. Noch ausgeprägter war der Rückgang in den Jahren von 1982 bis 1984. Die jahresdurchschnittliche Abnahme der Ausländerzahl war mit 158 000 in dieser Periode allerdings auch deshalb so hoch, weil durch eine massive Förderung der Rückkehr von Ausländern der konjunkturelle Einfluß wesentlich verstärkt worden ist.

Dagegen war die Aufschwungperiode in den Jahren nach 1978 von kräftigen positiven Wanderungssalden begleitet: Im Jahresdurchschnitt der Periode 1978 bis 1981 übertrafen die Zuzüge um 141 000 die Zahl der Fortzüge von Ausländern. Auch nach 1985 ergaben sich wieder positive Wanderungssalden. Das Plus von 80 000 im Jahresdurchschnitt 1985/86 dürfte 1987 wohl noch übertroffen werden.

Es spricht einiges dafür, daß künftig der Spielraum für restriktive ausländerpolitische Maßnahmen nicht größer wird, so daß sich insgesamt auch weiterhin leicht positive Wanderungssalden ergeben werden. Sie werden hier für die Zeit von 1987 bis 1990 auf 50 000 jährlich beziffert, wobei die Ergebnisse für 1987 schon jetzt einen eher doppelt so hohen Zuwanderungssaldo erwarten lassen. Für die 10 Jahre danach ist mit einem Plus von 30 000 jährlich gerechnet worden. Vom Jahr 2000 an ist eine weitere Ver-

ringerung auf 20 000 Personen jährlich bis 2019 und danach auf 10 000 Personen jährlich angenommen worden. In Anbetracht möglicher Anspannungen auf dem Arbeitsmarkt nach der Jahrtausendwende ist das eine eher vorsichtige Annahme.

Ergebnisse der Vorausberechnungen im Überblick

Unter diesen Voraussetzungen nimmt die Einwohnerzahl in der Bundesrepublik Deutschland bis zur Jahrtausendwende von 61,1 Mill. Personen Anfang 1987 nur geringfügig auf 60,6 Mill. Personen ab. Erst danach beschleunigt sich die rückläufige Entwicklung: Im Jahr 2020 werden noch 55 Mill. Personen im Bundesgebiet leben, 2040 sind es nur noch rund 45 Mill. Personen (Tabelle 8). Während die deutsche Bevölkerung von 56,5 Mill. Personen über 48 Mill. Personen (2020) auf 37,9 Mill. Personen (2040) abnimmt, steigt die Zahl der Ausländer zunächst noch. Bis zur Jahrtausendwende wird die ausländische Wohnbevölkerung um rd. 1 Mill. Personen zunehmen. Die Hälfte davon entfällt auf die kumulierten Wanderungssalden in dieser Zeit. Im Jahr 2020 werden fast 7 Mill. Personen mit ausländischer Staatsangehörig-

Tabelle 8
Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnung für die Bundesrepublik Deutschland

	Jahres- ende	Männer	Frauen	Insgesamt
Mill. Personen				
Deutsche	1986	26,8	29,7	56,5
	2000	26,5	28,4	54,8
	2020	23,3	24,6	48,0
	2040	18,3	19,6	37,9
Ausländer	1986	2,5	2,1	4,7
	2000	3,1	2,7	5,8
	2020	3,5	3,3	6,8
	2040	3,4	3,5	6,9
Insgesamt	1986	29,3	31,9	61,1
	2000	29,6	31,0	60,6
	2020	26,8	28,0	54,8
	2040	21,7	23,1	44,8
1986 = 100				
Deutsche	1986	100,0	100,0	100,0
	2000	98,7	95,5	97,0
	2020	87,0	83,0	84,9
	2040	68,2	66,0	67,0
Ausländer	1986	100,0	100,0	100,0
	2000	124,0	128,0	123,4
	2020	140,0	157,1	144,7
	2040	136,0	166,7	146,8
Insgesamt	1986	100,0	100,0	100,0
	2000	101,0	97,3	99,1
	2020	91,5	87,8	89,7
	2040	74,1	72,4	73,3

Quelle: Berechnungen des DIW.

Tabelle 9

**Ergebnisse verschiedener Vorausberechnungen der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland
in 1000 Personen**

		1986	1990	2000	2010	2020	2030	2040
DIW 1988 ¹⁾	Insgesamt	61,1	61,1	60,6	58,2	54,7	50,1	44,8
	Deutsche	56,5	56,1	54,8	51,9	48,0	43,2	37,9
	Ausländer	4,7	5,0	5,8	6,4	6,8	6,9	6,9
Birg 1987 ²⁾	Insgesamt	—	60,4	58,3	54,9	50,7	46,0	—
	Deutsche	—	55,7	53,6	49,8	45,4	40,7	—
	Ausländer	—	4,7	4,8	5,1	5,2	5,3	—
BMI 1987 ³⁾	Insgesamt	—	60,7	59,6	56,2	52,0	46,9	—
	Deutsche	—	56,2	54,9	51,5	47,3	42,6	—
	Ausländer	—	4,5	4,7	4,8	4,6	4,3	—
Prognos 1986 ⁴⁾	Insgesamt	—	60,4	59,1	55,9	—	—	—
	Deutsche	—	55,9	54,4	51,1	—	—	—
	Ausländer	—	4,5	4,7	4,8	—	—	—
DIW 1984 ⁵⁾	Insgesamt	—	60,8	59,7	57,2	52,9	48,3	—
	Deutsche	—	56,2	54,7	52,0	47,6	43,3	—
	Ausländer	—	4,6	5,0	5,3	5,3	5,1	—

1) Grundvariante. — 2) H. Birg, H. Koch, Der Bevölkerungsrückgang in der Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt/New York 1987. — 3) Bundesministerium des Innern, Modellrechnungen zur Bevölkerungsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland, Bonn 1987; Modell I mit Modell A. — 4) Prognos AG, Prognos-Report Nr. 12, Basel 1986. — 5) Langfristige Perspektiven der Bevölkerungsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. Bearb.: B. Koss. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 24/1984, S. 277 ff.

keit in der Bundesrepublik Deutschland leben. Erst bei der für die Zeit nach dem Jahr 2020 angenommenen Verringerung der Nettozuwanderungen kommt der Anstieg der Zahl der Ausländer weitgehend zum Stillstand. Dabei werden mögliche Einflüsse einer veränderten Einbürgerungspraxis auf die Zahl der Ausländer nicht berücksichtigt.

Nach den Ergebnissen dieser Vorausberechnung wird sich die Einwohnerzahl in der Bundesrepublik Deutschland weniger stark verringern, als in anderen Vorausschätzungen angenommen worden ist (Tabelle 9). Die hier vorgelegten Ergebnisse liegen im Jahr 2010 um 2 Mill. Personen über den Berechnungen der Bundesregierung. Die Differenzen zu anderen Vorausschätzungen sind sogar noch größer. Die Unterschiede sind überwiegend auf die Abweichungen in der Einschätzung der Entwicklung der ausländischen Bevölkerung zurückzuführen.

Vergleicht man die Anteile der Ausländer an der Bevölkerung im Jahr 2010, dem letzten Jahr, für das in einer Reihe von Vorausberechnungen Ergebnisse vorliegen, so zeigt sich, daß der Anteil der Ausländer mit fast 11 vH höher ist als in den anderen Vorausschätzungen. Am größten ist die Differenz mit 2,4 Prozentpunkten im Vergleich zu den Berechnungen der Bundesregierung.

Deutliche Veränderungen der Altersstruktur

Gravierender noch als die generelle Verringerung der Einwohnerzahlen sind die Verschiebungen im Altersauf-

bau der Bevölkerung. Der Anteil der unter 20jährigen wird von 22 vH im Jahr 1986 auf 15 vH im Jahr 2040 zurückgehen (Tabelle 10). Von dieser Bevölkerungsgruppe wird die Zahl sowohl der Kinder unter drei Jahren, wie auch der drei- bis unter sechsjährigen sich jeweils um rd. 1 Mill. Kinder verringern. Etwas höher fällt der Rückgang bei den Sechs- bis unter Zehnjährigen aus. Noch stärker wird der Bestand der älteren Schüler abnehmen: Bei den Zehn- und unter Sechzehnjährigen reduzieren sich die Schülerzahlen bis zum Jahr 2040 auf etwas mehr als die Hälfte; noch stärker wird die Zahl der älteren Schüler und der Studentenhjahrgänge abnehmen.

Auch auf dem Arbeitsmarkt werden sich die Verhältnisse drastisch verändern: Die Personen im erwerbsfähigen Alter werden nicht nur der Zahl nach, sondern auch im Anteil an der Bevölkerung zurückgehen. Dieser Rückgang ist bis zur Jahrtausendwende mit 1,5 Prozentpunkten — von 57,3 (1986) auf 55,8 (2000) — und auch in den 20 Jahren danach (–2 Prozentpunkte) noch nicht so sehr ausgeprägt. Er wird dann allerdings sehr viel stärker. Dies gilt insbesondere für den Zehnjahreszeitraum nach 2020, hier beträgt der Anteilsrückgang etwas mehr als 6 Prozentpunkte. Danach wird der Anteil der erwerbsfähigen Bevölkerung bis zum Jahr 2040 wieder zunehmen und etwas mehr als 48 vH betragen.

Auch wenn künftig die Altersgrenze für den Bezug eines Altersruhegeldes heraufgesetzt werden sollte und die Abgrenzung der Personen im erwerbsfähigen Alter

Tabelle 10

Bevölkerungsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland für ausgewählte Altersgruppen

Altersgruppen	Mill. Personen						Struktur in vH											
	1986	2000	2010	2020	2030	2040	1986	2000	2010	2020	2030	2040						
0 bis 3	Insgesamt						1,8	1,6	1,2	1,2	1,0	0,9	2,9	2,6	2,1	2,3	2,0	1,9
Elementarbereich	3 bis unter 6						1,8	1,8	1,3	1,2	1,1	0,9	3,0	2,9	2,2	2,3	2,2	2,0
Primärbereich	6 bis unter 10						2,3	2,5	1,8	1,6	1,6	1,2	3,8	4,1	3,2	3,0	3,2	2,8
Sekundärbereich I	10 bis unter 16						3,9	3,7	3,3	2,5	2,5	2,1	6,3	6,1	5,7	4,6	5,0	4,7
Sekundärbereich II	16 bis unter 19						2,7	1,8	1,9	1,4	1,2	1,2	4,4	2,9	3,3	2,5	2,5	2,6
Tertiärer Bereich	19 bis unter 26						7,5	4,3	4,5	4,0	3,1	3,1	12,2	7,0	7,8	7,3	6,1	6,8
unter 20	Deutsche						12,1	10,8	8,9	7,2	6,6	5,5	21,3	19,7	17,2	15,1	15,3	14,4
	Ausländer						1,5	1,1	1,3	1,3	1,2	1,2	31,7	19,2	20,5	18,5	17,8	17,8
	Insgesamt						13,5	11,9	10,2	8,5	7,8	6,7	22,1	19,6	17,5	15,5	15,7	15,0
20 bis unter 60	Deutsche						32,1	29,7	28,0	25,0	19,6	17,7	56,8	54,1	54,0	52,2	45,4	46,7
	Ausländer						2,9	4,2	4,2	4,4	4,2	3,9	63,0	71,7	65,3	65,0	60,2	57,0
	Insgesamt						35,0	33,8	32,2	29,4	23,8	21,6	57,3	55,8	55,3	53,8	47,5	48,3
60 und älter	Deutsche						12,3	14,4	14,9	15,7	17,0	14,7	21,8	26,2	28,8	32,7	39,3	38,9
	Ausländer						0,2	0,5	0,9	1,1	1,5	1,7	5,3	9,0	14,3	16,5	21,9	25,3
	Insgesamt						12,6	14,9	15,9	16,8	18,5	16,5	20,6	24,6	27,2	30,7	36,9	36,8
80 und älter	Insgesamt						2,1	2,2	2,9	3,5	3,2	3,6	3,5	3,6	4,9	6,5	6,3	8,0
Insgesamt	Deutsche						56,5	54,8	51,9	48,0	43,2	37,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Ausländer						4,7	5,8	6,4	6,8	6,9	6,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Insgesamt						61,1	60,6	58,2	54,7	50,1	44,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: Berechnungen des DIW.

somit beispielsweise bis auf eine Obergrenze von 70 Jahren erweitert werden würde, verringert sich der Anteil der Erwerbsfähigen entsprechend dieser Abgrenzung von knapp 67 vH (1986) auf rd. 61 vH (2040).

Wenn Anteilsverschiebungen bei den Erwerbsfähigen in dieser Größenordnung zu erwarten sind, stellt sich zwangsläufig die Frage nach den Rückwirkungen auf die Entwicklung der Bevölkerung. Man wird nicht ausschließen können, daß Engpässe auf dem Arbeitsmarkt im Gefolge des rückläufigen Angebots von Arbeitskräften aus der heimischen Bevölkerung dazu führen, daß sich die Zuwanderungen aus dem Ausland verstärken und es zu einer ähnlichen Entwicklung kommt, wie sie in den 60er und Anfang der 70er Jahre zu beobachten war. Um diesen Einfluß zu erfassen, wäre es allerdings unumgänglich, die wirtschaftliche Entwicklung auf lange Frist mit in die Betrachtung einzubeziehen, eine Erweiterung, die im Rahmen dieser Untersuchung allerdings nicht möglich war.

Darüber hinaus muß berücksichtigt werden, daß aus den Personen im erwerbsfähigen Alter nicht ohne weiteres auf die Zahl der dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehenden Personen geschlossen werden kann: Es

kommt also nicht nur auf die Entwicklung der Zahl der Erwerbsfähigen an, sondern auch auf seine „Auslastung“ in Form der tatsächlichen Erwerbsbeteiligung. Steigt die Beteiligung der Frauen am Erwerbsleben weiter, so würde dadurch bereits die Anspannung auf dem Arbeitsmarkt gemildert. Ob dieser Prozeß ausreicht, den Arbeitsmarkt auch in Zeiten einer stark rückläufigen Erwerbspersonenzahl ins Gleichgewicht zu bringen, hängt wesentlich von den Determinanten der wirtschaftlichen Entwicklung ab. Deren künftige Konstellation entscheidet letztlich auch über die Beziehungen zwischen Produktion und eingesetzter Arbeit und damit über die Spielräume, die für die Versorgung der gesamten Bevölkerung mit Konsumgütern zur Verfügung stehen.

Der Abnahme der Zahl der Personen in den jüngeren und mittleren Altersjahren steht eine Zunahme der Zahl der älteren Personen (60 Jahre und älter) gegenüber (vgl. Abbildung). Diese Altersgruppe wird um knapp 4 Mill. auf 16,5 Mill. Personen (2040) wachsen. Diese Verschiebung ist insbesondere für die Alterssicherung von Bedeutung. Bezieht man die Personen im Rentenalter auf die Personen im erwerbsfähigen Alter, dann erhält man den „Altenquotient“, der als grober Indikator Anhaltspunkte für

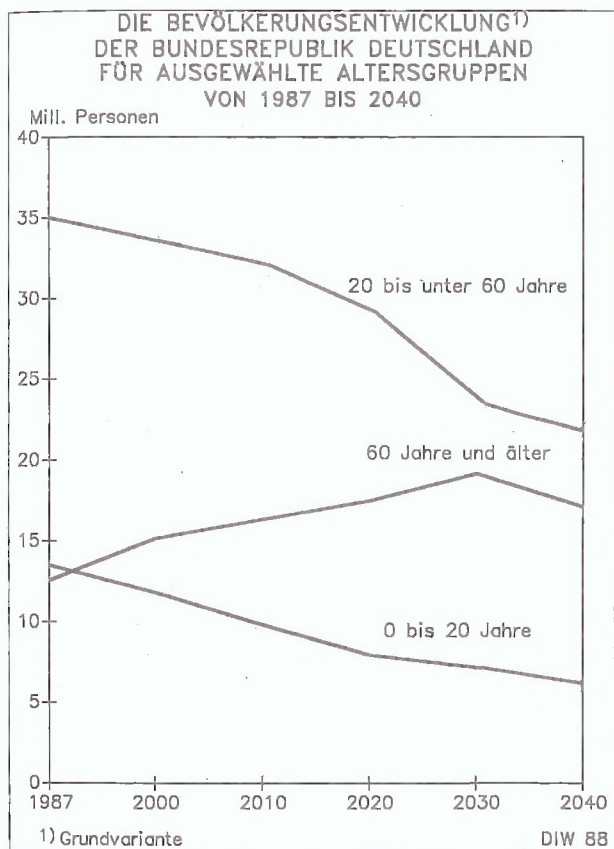


Tabelle 11

**Varianten der Bevölkerungsvorausberechnung
für die Bundesrepublik Deutschland**

	Jahres- ende	Männer	Frauen	Insgesamt
Untere Variante				
Mill. Personen				
Deutsche	2000	26,3	28,2	54,5
	2020	22,8	24,2	47,0
	2040	17,3	18,7	36,1
Ausländer	2000	3,1	2,6	5,7
	2020	3,3	3,1	6,4
	2040	3,2	3,2	6,4
Insgesamt	2000	29,4	30,8	60,2
	2020	26,1	27,3	53,4
	2040	20,5	21,9	42,4
Obere Variante				
Mill. Personen				
Deutsche	2000	26,8	28,7	55,4
	2020	24,3	25,6	49,9
	2040	20,0	21,4	41,4
Ausländer	2000	3,4	2,9	6,2
	2020	4,0	3,7	7,7
	2040	4,3	4,2	8,4
Insgesamt	2000	30,1	31,5	61,7
	2020	28,3	29,3	57,6
	2040	24,3	25,5	49,8
in vH der Unteren Variante				
Deutsche	2000	101,8	101,6	101,7
	2020	106,5	105,9	106,2
	2040	115,7	113,9	114,8
Ausländer	2000	109,7	109,3	108,8
	2020	121,2	119,4	120,3
	2040	134,4	131,3	131,3
Insgesamt	2000	102,4	102,4	102,5
	2020	108,4	107,3	107,9
	2040	118,5	116,4	117,5

Quelle: Berechnungen des DIW.

die künftige Entwicklung von Beitragszahlern und Renteneempfängern gibt. Der Altenquotient wird nach der Vorausschätzung von 36 vH im Jahr 1986 bis auf 76 vH im Jahr 2040 steigen. Bei einer gleichzeitigen Verringerung des Jugendquotienten (Personen im Alter bis unter 20 Jahren bezogen auf die Personen im erwerbsfähigen Alter) von 39 vH auf 31 vH, wird das zahlenmäßige Verhältnis von Personen, die noch nicht oder nicht mehr im Erwerbsalter stehen, zur Bevölkerung im Erwerbsalter um über 40 vH (von 75 vH auf 107 vH) steigen. Diese Relation wird mitunter als „Gesamtlastquotient“ bezeichnet, weil sie als erster grober Indikator dafür gelten kann, wie stark die Erwerbstätigen durch die Aufwendungen für den Konsum der Nichterwerbstätigen belastet werden. Die Entwicklung dieser Belastung hängt jedoch nicht allein von der Altersstruktur der Bevölkerung, sondern ganz entscheidend auch von der Erwerbsbeteiligung der erwerbsfähigen Personen ab.

Würde beispielsweise die Altersgrenze nach der Jahrtausendwende auf 70 Jahre heraufgesetzt werden und rechnete man alle über 60- bis unter 70jährigen zu den Erwerbspersonen, dann würde der Altenquotient lediglich von 36 vH (1986) auf 39,5 vH (2040) steigen und der Gesamtlastquotient sich in der gleichen Zeit wegen der rückläufigen Geburtenraten sogar von 75 vH auf 64 vH verringern.

Bei der Interpretation dieser Belastungsquotienten ist allerdings Vorsicht geboten. So werden auch bei einer

Verringerung der Zahl von Kindern und Jugendlichen Ausgabenreduzierungen etwa im Kindergarten und Schulbereich nicht in gleicher Höhe erfolgen. Ebenso ist eine Steigerung des Altenquotienten nicht mit einem entsprechenden Anstieg der Abgaben der Beitragszahler für die Altersversorgung gleichzusetzen, weil es weitere Determinanten für die Finanzierung der Rentenversicherung gibt. Dennoch muß damit gerechnet werden, daß die Verschiebungen im Altersaufbau der Bevölkerung finanzielle Probleme im Bereich der Altersvorsorge und — in geringerem Maße — in der Krankenversicherung mit sich bringen werden. Auch im Bereich der Altenpflege zeichnet sich schon jetzt ein künftiger Handlungsbedarf ab: Der Anteil der häufiger pflegebedürftigen Personen (80 Jahre und älter) wird um rd. 1,5 Mill. Personen steigen. Im Jahr 2040 werden 8 vH der Bevölkerung dieser Altersgruppe angehören.

Übersicht

Annahmen über die künftige Entwicklung der Sterbe- und Geburtenziffern sowie der Wanderungen

Deutsche		Ausländer							
Sterbeziffern									
	Weitere Verringerung der Sterblichkeit um $\frac{2}{3}$ des Rückgangs der Jahre 1967 bis 1985 mit abnehmenden Raten		Die altersspezifischen Sterbewahrscheinlichkeiten des Zeitraumes 1984/86 werden konstant gehalten						
Geburtenziffern									
Grundvariante	Weitere Verringerung der Geburtsjahrgangsspezifischen Fruchtbarkeit bis auf 1300 Kinder je 1000 Frauen		Weitere Veränderung des Flexibilitätsmusters bei einem abgeschwächten Rückgang der Geburtenzahlen, die bis 1995 andauert (1260 Geburten je 1000 Frauen)						
Obere Variante	Weitere Verringerung der altersspezifischen Geburtenziffern nur in den jüngeren und älteren Altersjahren; in den mittleren Altersjahren leichter Anstieg bis auf insgesamt 1500 Kinder je 1000 Frauen gleichen Geburtsjahrgangs		Die durchschnittlichen Geburtenziffern der letzten fünf Jahre werden konstant gehalten (1520 Geburten je 1000 Frauen)						
Untere Variante	Stärkere Verringerung der Geburtenziffern bis auf 1200 Kinder je 1000 Frauen gleichen Geburtsjahrganges		Stärkere Anpassung der altersspezifischen Geburtenziffern an das Flexibilitätsmuster deutscher Frauen, d.h. stärkerer Rückgang der Fruchtbarkeit in den jüngeren und älteren Altersjahren (1150 Geburten je 1000 Frauen)						
Wanderungen									
	jährl. Wanderungssaldo								
	1987	1990	2000	2020		1987	1990	2000	2020
	bis	bis	bis	bis		bis	bis	bis	bis
	1989	1999	2019	2040		1989	1999	2019	2040
Grundvariante	50	40	20	10		50	30	20	10
Obere Variante	50	45	25	15		50	50	30	20
Untere Variante	50	35	15	5		50	20	10	5

Zwei Varianten der Bevölkerungsentwicklung

Es leuchtet ein, daß die Ergebnisse derart langfristiger Vorausberechnungen sehr stark von den getroffenen Annahmen abhängen. Um den Spielraum zu verdeutlichen, mit dem man hier rechnen muß, ist versucht worden, in einer oberen Variante diejenigen Faktoren zu bündeln, die auch einen geringeren Rückgang der künftigen Bevölkerungszahl rechtfertigen würden. Dagegen sind in einer unteren Variante Tendenzen angenommen worden, die in Richtung einer stärkeren Verminderung der Bevölkerungszahl wirken. In der Übersicht sind die Annahmen für die obere und die untere Variante zusammen mit der Grundvariante dargestellt worden. Die Varianten unterscheiden sich sowohl bei den Geburtenziffern als auch bei den Wanderungen. Dagegen wurden die Sterbeziffern unverändert gelassen.

In der oberen Variante liegt die Einwohnerzahl im Jahr 2000 um 0,6 Mill. Personen über, in der unteren Variante um rund 1 Mill. Personen unter der heutigen Bevölkerungszahl (Tabelle 11). Die Unterschiede zwischen den Annahmen über die Geburtenentwicklung und die Wanderungssalden wirken sich nach der Jahrtausendwende

stärker aus: Bis zum Jahr 2020 (2040) werden nach der oberen Variante 58 (50) Mill. Personen in der Bundesrepublik Deutschland leben, während es nach der unteren Variante 53 (42) Mill. Personen sind. Dies macht deutlich, daß auch ein Anstieg der Geburtenziffern sowohl bei den deutschen als auch bei den ausländischen Frauen sowie höhere Nettozuwanderungen in dem hier angenommenen Ausmaß langfristig den Rückgang der Einwohnerzahlen nicht verhindern können. Immerhin ist die Bevölkerungszahl in der oberen Variante im Jahr 2040 um 1,5 Mill. Ausländer und 3,5 Mill. Deutsche — also insgesamt um etwa 5 Mill. Personen — höher als in der Grundvariante.

Die Zahl der Ausländer steigt in der oberen Variante über 6,2 Mill. Personen (2000) auf 7,7 Mill. im Jahr 2020. Danach nimmt die Zahl der Ausländer nur noch geringfügig auf 8,4 Mill. zu; der Ausländeranteil steigt bis zum Jahr 2040 auf knapp 17 vH. Auch die untere Variante weist einen Anstieg der ausländischen Bevölkerung aus. Die Zahl der Ausländer verharrt vom Jahr 2020 an auf einem Niveau von 6,4 Mill. Der Ausländeranteil fällt damit um 2 Prozentpunkte geringer aus als in der oberen Variante.

Trotz Anstiegs der Beschäftigung wurde Wiedereingliederung Erwerbsloser schwieriger

Ergebnisse einer Längsschnittstudie für die Jahre 1984 bis 1987

Die Zahl der Erwerbstätigen in der Bundesrepublik Deutschland nahm seit dem Tiefpunkt der Beschäftigung im Jahre 1983 um rund 700 000 Personen bis 1987 zu, doch die Zahl der Arbeitslosen blieb auf dem hohen Niveau von über zwei Millionen und die berufliche Wiedereingliederung nach dem Verlust des Arbeitsplatzes wurde schwieriger. Dies zeigt sich in der steigenden Zahl von Langzeitarbeitslosen¹, aber auch im weniger beachteten Umfang der Mehrfacharbeitslosigkeit².

Über Umfang und Struktur individueller Bewegungsvorgänge am Arbeitsmarkt in der Bundesrepublik liegen nur wenige umfassende empirische Untersuchungen vor. In diesem Beitrag werden erste Ergebnisse des „Sozio-ökonomischen Panels“ zur Erwerbsbeteiligung vorgestellt. Sie zeigen in einer bevölkerungsrepräsentativen „Längsschnittuntersuchung“, wie sich für bestimmte Personengruppen die Situation im Zeitraum von drei Jahren verändert hat. So wurden in dieser Zeitspanne von den Erwerbslosen im Zeitpunkt der ersten Befragung 67 vH wieder erwerbstätig, aber fast jeder Dritte nur vorübergehend.

Datenbasis der Untersuchung und methodische Vorbemerkungen

Das „Sozio-ökonomische Panel“ (im folgenden Panel genannt) ist die erste groß angelegte jährliche Wiederholungsbefragung in der Bundesrepublik, mit der Längsschnittinformationen bei denselben Personen, Haushalten und Familien erhoben werden³. Die jetzt für vier Erhebungszeitpunkte ausgewerteten Daten sind repräsentativ für die deutsche und ausländische wohnberechtigte Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland. Durch Ausfälle im Verlauf der Befragung und die konzeptionellen Besonderheiten bei der Weiterverfolgung entstehen Abweichungen von den Strukturen der amtlichen Statistik. Daher wurde eine spezielle Längsschnittgewichtung⁴ entwickelt. Zur Bestimmung von Hochrechnungsfaktoren für die 1984 erhobene Ausgangsstichprobe wurde auf Ergebnisse einer Sonderauszählung der EG-Arbeitskräftestichprobe zurückgegriffen. Somit enthalten die im folgenden ausgewiesenen hochgerechneten Ergebnisse zur Erwerbsbeteiligung die bekannten Abweichungen⁵ vom Berichtswochenkonzept des Mikrozensus.

Eine Längsschnittdatenbasis hat Besonderheiten, die bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden müssen. Soweit nicht anders ausgewiesen, basieren die Ergebnisse auf Befragungen von Personen, die zu vier Beobachtungszeitpunkten (1984 bis 1987) Angaben machten, 1984 das Befragungsalter von 16 Jahren erreicht hatten und sich bei der Erstbefragung noch im erwerbsfähigen Alter (unter 65 Jahren) befanden⁶.

Die Angaben zum Erwerbsstatus wurden an das Konzept der Erwerbslosigkeit des Mikrozensus (bzw. der EG-Arbeitskräftestichprobe) angelehnt, das im Gegensatz zur Arbeitsmarktstatistik nicht durch das Merkmal „beim Arbeitsamt arbeitslos gemeldet“ bestimmt wird, sondern an die „Verfügbarkeit“ einer Person geknüpft ist⁷.

Beträchtliche Übergänge in Erwerbstätigkeit von 1984 bis 1985

Zwar geben die jährlich stattfindenden Befragungen des Mikrozensus ein differenziertes Bild der Struktur der Erwerbsbevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland, aber Bestandsgrößen und ihre Veränderungen bilden nur einen Teil der Wirklichkeit ab, da sie keine Auskunft über die Gesamtveränderungen geben⁸. Es bedarf also der

¹ Zur Entwicklung der Langzeitarbeitslosigkeit. Bearb.: Oskar de la Chevallerie. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 30/87.

² Exportgetriebener Strukturwandel bei schwachem Wachstum. In: Beiträge zur Strukturforchung, Heft 103, Berlin 1988, S. 285 ff.

³ Das Panel wird als Teilprojekt des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Sonderforschungsbereichs 3 der Universitäten Frankfurt/M. und Mannheim in Zusammenarbeit mit dem DIW sowie Infratest, München durchgeführt. Grundlagen und Konzeption der Studie sind dargestellt in: Ute Hanefeld, Das Sozio-ökonomische Panel, Frankfurt-New York 1987.

⁴ Zu Einzelheiten hierzu vgl. Rendtel, Ulrich: Repräsentativität und Hochrechnung der Datenbasis, in: Hans-Jürgen Krupp und Jürgen Schupp (Hrsg.): Lebenslagen im Wandel: Daten 1987, Frankfurt-New York 1988, S. 289-308.

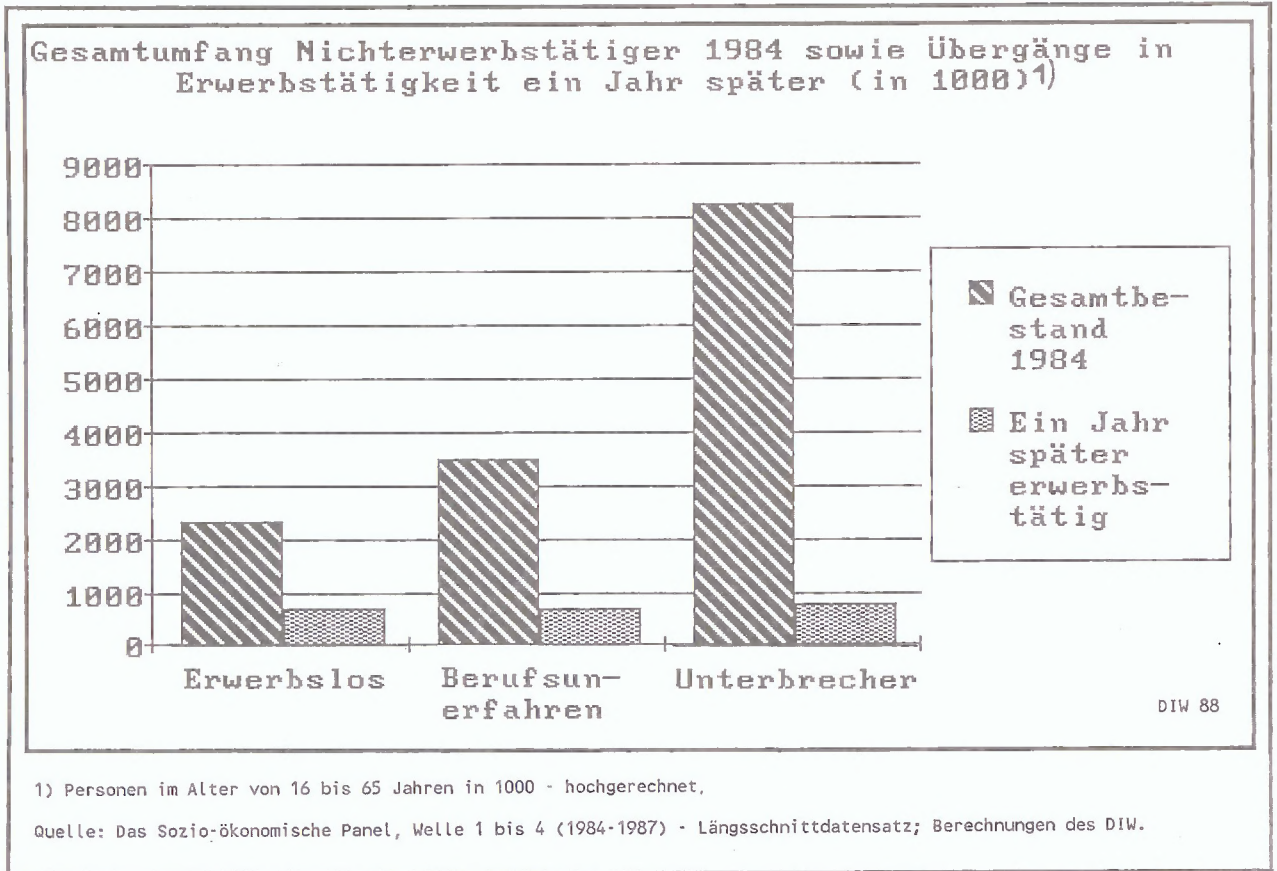
⁵ So liegt die Gesamtzahl der Erwerbstätigen nach dem Mikrozensus jeweils über den aus allen verfügbaren statistischen Quellen berechneten durchschnittlichen Erwerbstätigenzahlen des vergleichbaren Berichtsmonats. Vgl. Bernd Becker: Entwicklung der Erwerbstätigkeit 1986, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 4/1987, S. 285.

⁶ Einzelheiten zur Grundgesamtheit. In: Jürgen Schupp: Arbeitsmarktentwicklung und das Schicksal Erwerbsloser. Berlin (vorläufiges Manuskript) 1988.

⁷ Vgl. Struktur und Entwicklung der Erwerbslosigkeit 1986. Hans-Ludwig Mayer. In: Wirtschaft und Statistik, Heft 2/1988, S. 102.

⁸ Die letzten veröffentlichten Längsschnittergebnisse des Mikrozensus beziehen sich auf den Zeitraum von 1980 bis 1981, in: Umschichtung der Erwerbsbevölkerung. In: Hans-Ludwig Mayer, Wirtschaft und Statistik, Heft 10/1983, S. 782-791.

Schaubild 1



zusätzlichen Beobachtung von Bewegungsgrößen, wie sie hier mit Hilfe einer Wiederholungsbefragung ermittelt werden können.

Schaubild 1 zeigt für 14,3 Millionen Personen im Alter von 16 bis 65 Jahren, die im Jahre 1984 nicht erwerbstätig waren, den Übergang in die Erwerbstätigkeit innerhalb eines Jahres, und zwar für die Gruppen „Erwerbslose“, „berufsunerfahrene Nichterwerbstätige“ und „Unterbrecher“. Von den rund 2,4 Millionen Erwerbslosen zum Zeitpunkt⁹ der Erstbefragung waren reichlich 700 000 bei der Zweitbefragung erwerbstätig. In etwa gleichem Umfang fanden Übergänge in Beschäftigung (einschl. betrieblicher Ausbildung) bei den 3,6 Millionen berufsunerfahrenen Nichterwerbstätigen statt, die bei der Erstbefragung zum Beispiel entweder aufgrund einer schulischen Ausbildung oder wegen des Ableistens von Wehr- oder Zivildienst (noch) nicht am Arbeitsmarkt verfügbar waren. Bei rund einem Drittel dieser Personen handelt es sich um Frauen, die ausschließlich als Hausfrau tätig waren, also nie eine Erwerbstätigkeit ausgeübt haben.

Die mit insgesamt 8,3 Millionen größte Gruppe der Nichterwerbstätigen sind die Unterbrecher, d.h. Personen, die — nach eigenen Angaben — nicht in der Lage oder bereit sind, kurzfristig eine Arbeit aufzunehmen,

aber häufig mittelfristig (in den kommenden Jahren) eine Erwerbstätigkeit erneut, also nach einer Unterbrechung aufnehmen möchten. Auch von dieser Gruppe hatten rund 700 000 Personen ein Jahr später eine Erwerbstätigkeit aufgenommen. Insgesamt fanden also rd. 2 Millionen Personen oder 15 vH einen Arbeitsplatz in der Abstufung: 30 vH der Erwerbslosen, 20 vH der Berufsunerfahrenen und 10 vH der Unterbrecher.

Zeitraumbezogene (Wieder-)Eingliederungsquoten deutlich höher

Zu diesen Veränderungen kommen weitere Übergänge in Erwerbstätigkeit; die Betroffenen waren jedoch zum Zeitpunkt der Wiederholungsbefragung wieder nicht erwerbstätig. Nur eine zeitraumbezogene Betrachtungsweise, wie sie mit dem Panel möglich ist, erlaubt die Beobachtung sämtlicher individueller Bewegungsprozesse.

Tabelle 1 weist die zeitpunkt- und zeitraumbezogenen Beschäftigungsquoten für den Ausgangsbestand aller Nichterwerbstätigen vom Jahre 1984 bis zur dritten Wiederholungsbefragung aus. Danach fanden von den

⁹ Zur Streuung der Befragungszeitpunkte vgl. Schupp a.a.O.

Tabelle 1

**Zeitraumbezogene (Wieder-)Beschäftigungsquoten von 1984 bis 1987
bei Nichterwerbstätigen des Jahres 1984 (in vH)**

Nichterwerbstätige 1984	Insgesamt (= 100 vH) in 1000 ¹⁾	Eine Erwerbstätigkeit aufgenommen ...			davon waren wieder nichterwerbstätig ²⁾ ...		
		bis Zweitbe- fragung 1985 in vH	bis Drittbe- fragung 1986 in vH	bis Viertbe- fragung 1987 in vH	bei Zweitbe- fragung 1985	bei Drittbe- fragung 1986	bei Viertbe- fragung 1987
Männer und Frauen							
Erwerbslose	2 361	38,1	59,4	67,0	7,2	12,3	20,1
Berufserfahrene							
Nichterwerbstätige	3 594	21,7	36,3	46,6	2,4	7,5	10,1
— Typ A ³⁾	2 257	29,6	50,4	64,7	2,4	9,1	12,1
— Typ B ⁴⁾	1 253	5,9	10,1	13,2	0,6	3,9	6,0
Unterbrecher	8 342	9,8	15,6	20,5	0,9	4,3	5,3
— Typ A ³⁾	3 020	17,2	30,6	41,2	1,1	6,2	9,3
— Typ B ⁴⁾	5 256	5,5	7,1	8,8	0,7	3,3	3,2
Insgesamt	14 297	17,5	28,1	34,8	2,2	6,4	9,0
Männer							
Erwerbslose	1 155	45,5	67,0	72,4	11,3	11,3	23,5
Berufserfahrene							
Nichterwerbstätige	1 298	27,5	46,7	59,0	1,0	6,1	10,9
Unterbrecher	1 443	13,6	20,2	26,7	2,4	2,7	2,9
Insgesamt	3 896	27,7	42,9	51,0	4,7	6,8	11,8
Frauen							
Erwerbslose	1 207	31,2	52,2	62,0	3,4	13,3	16,9
Berufserfahrene							
Nichterwerbstätige	2 296	18,4	30,4	39,7	3,2	8,4	10,0
Unterbrecher	6 899	9,0	14,6	19,2	0,6	4,3	5,8
Insgesamt	10 406	13,6	22,5	28,7	1,2	6,1	7,9

1) Personen im Alter von 16 bis 65 Jahren in 1000 — hochgerechnet. Die Altersabgrenzung bezieht sich auf das Jahr 1984. Der durchschnittliche inverse Auswahlatz (im folgenden diA) beträgt 5129. — 2) Differenz von zeitraum- und zeitpunktbezogenen (Wieder-) Beschäftigungsquoten in vH-Punkten. Nicht alle Fälle gehen in den gleichen Ausgangszustand der Gruppe der Nichterwerbstätigen 1984 zurück. — 3) 1984 am Arbeitsmarkt nicht verfügbar, aber mit mittelfristiger Erwerbsabsicht. — 4) Absicht, in Zukunft (wieder) eine Erwerbstätigkeit aufzunehmen, 1984 explizit mit „nein“ beantwortet.

Quelle: Das Sozio-ökonomische Panel, Welle 1 bis 4 (1984-1987) — Längsschnittdatensatz; Berechnung des DIW.

Erwerbslosen vom Jahre 1984 bis zum Jahre 1987 rund 67 vH eine Beschäftigung, 20 vH aber nur vorübergehend. Bei den Männern war der Anteil deutlich höher als bei den Frauen. Die beiden anderen Gruppen der Nichterwerbstätigen, die Berufserfahrenen und die Unterbrecher, wurden zusätzlich danach befragt, ob sie eine Berufstätigkeit anstreben (Typ A) oder nicht (Typ B). 65 vH aller berufserfahrenen Nichterwerbstätigen vom Jahre 1984, die mittelfristig eine Erwerbstätigkeit aufnehmen wollten (Typ A), fanden bis 1987 zumindest zeitweise eine Beschäftigung; bei den Unterbrechern waren es 41 vH. Doch auch von denen, die 1984 auf die Frage nach einer späteren Berufstätigkeit mit „nein“ geantwortet hatten, wurden bis 1987 13 vH bzw. 9 vH erwerbstätig. Insgesamt

hat reichlich ein Drittel aller nichterwerbstätigen Personen im erwerbsfähigen Alter im Zeitraum von drei Jahren zumindest vorübergehend eine Beschäftigung ausgeübt. Allerdings waren viele nur kurzfristig tätig. Die Differenz zwischen „zeitraumbezogener“ Gesamtbeschäftigung und „zeitpunktbezogener“ im Jahr 1987 beträgt 9 vH-Punkte, d.h. „netto“ war nur ein Viertel inzwischen berufstätig.

Die Abweichungen von der 1984 geäußerten Erwerbsabsicht können viele Gründe haben, z.B. Arbeitslosigkeit des Ehepartners oder ein attraktives Arbeitsangebot, mit dem man nicht gerechnet hat. Derartige Fälle der Erwerbstätigkeit — hochgerechnet rund eine halbe Million für den Zeitraum von drei Jahren — dokumentieren die Bedeutung der stillen Reserve für den Arbeitsmarkt.

Tabelle 2

Nichterwerbstätige 1987 nach Erwerbsstatus 1984
vH-Anteile der hochgerechneten¹⁾ Personen im Alter von 16 bis 65 Jahre

Von den Nichterwerbstätigen waren im Jahr der Erstbefragung (1984)	Nichterwerbstätige 1987				
	Erwerbslos	Berufsunerfahrene Nichterwerbstätige		Unterbrecher	
		Insgesamt	davon: Typ B ²⁾	Insgesamt	davon: Typ B ²⁾
Erwerbstätig	51,2	—	—	23,1	21,2
Erwerbslos	32,0	0,7	0,5	5,3	4,3
Berufsunerfahrene Nichterwerbstätige davon: Typ B ²⁾	5,7 0,6	99,3 58,6	99,5 87,4	2,4 0,7	1,0 0,9
Unterbrecher davon: Typ B ²⁾	11,1 3,1	— —	— —	69,2 49,7	73,4 62,9

¹⁾ Der diA beträgt 5293. Die Altersabgrenzung bezieht sich auf 1984. — ²⁾ Absicht, in Zukunft (wieder) eine Erwerbstätigkeit aufzunehmen, explizit mit „nein“ beantwortet.
Quelle: Das Sozio-ökonomische Panel, Welle 1 bis Welle 4 (1984-1987) — Längsschnittdatensatz; Berechnungen des DIW.

Änderung der Erwerbsabsichten

Die Angaben zu den Erwerbsabsichten lassen sich mit den Längsschnittdaten auch in „umgekehrter“ Richtung prüfen, nämlich wie sich aktuell geäußerte Erwerbsabsichten mit denen aus den Vorjahren decken. Tabelle 2 ist zu entnehmen, daß von den Erwerbslosen 1987 rund die Hälfte 1984 noch erwerbstätig war. Knapp ein Drittel gab bei der Befragung 1984 gleichfalls an, erwerbslos zu sein, während jeder Sechste zuvor erst mittelfristig eine Erwerbstätigkeit aufnehmen wollte oder sie noch abgeschlossen hatte.

Von den berufsunerfahrenen Nichterwerbstätigen waren praktisch alle drei Jahre zuvor im gleichen Status. Allerdings faßten 12 vH derjenigen, die sich 1987 endgültig vom Arbeitsmarkt zurückgezogen hatten, diesen Entschluß erst im Laufe des Untersuchungszeitraums; bei den Unterbrechern betrug dieser Anteil 10 vH. Zusammengefaßt handelt es sich — hochgerechnet — um mehr als eine Million Nichterwerbstätige, die von der Erstbefragung bis zur Viertbefragung entweder resignierend ihre Hoffnung aufgaben, wieder erwerbstätig werden zu können, oder aber aufgrund anderweitiger materieller Absicherung künftig nicht mehr zu arbeiten brauchen. Rund 5 vH aller Unterbrecher, die 1987 nicht mehr zur Verfügung standen, waren 1984 noch kurzfristig bereit, eine Erwerbstätigkeit aufzunehmen. Bei dieser knappen halben Million Nichterwerbstätiger kommen offensichtlich unter den gegebenen Arbeitsmarktbedingungen nachhaltige Entmutigungseffekte zum Ausdruck.

Neben hoher Dauererwerbslosigkeit erhebliches Ausmaß an Mehrfacherwerbslosigkeit

Aus den Arbeitsmarktstatistiken der Bundesanstalt für Arbeit läßt sich der seit Jahren steigende Anteil an Langzeitarbeitslosen beobachten¹⁰. Mit den Längsschnittdaten des Panels können die Risiken untersucht werden, über mehrere Jahre keine neue Beschäftigung zu finden oder nach kurzer Beschäftigungsdauer erneut erwerbslos zu werden. Als dauererwerbslos werden nach der hier gewählten Abgrenzung Erwerbslose von 1984 bezeichnet, die im Untersuchungszeitraum durchgängig erwerbslos waren, also auch keine vorübergehende Beschäftigung aufgenommen hatten.

Schaubild 2 zeigt, wie mit der Dauer der Erwerbslosigkeit die Chancen einer beruflichen Eingliederung sinken. Waren nach einem Jahr reichlich 40 vH der im Jahre 1984 Erwerbslosen immer noch ohne Beschäftigung, so betrug dieser Anteil ein Jahr später noch 19 vH, zwei Jahre später noch knapp 15 vH. Aus Schaubild 2 ist zugleich ersichtlich, daß sich Männer häufiger der Gruppe der Dauererwerbslosen zuordnen. Dies liegt nicht daran, daß mehr Frauen erwerbstätig werden. Vielmehr kann man das Ergebnis wohl so interpretieren, daß Frauen ihre Erwerbswünsche, z.B. aus Resignation, eher in den Hintergrund stellen als Männer und sich damit nicht mehr den Dauererwerbslosen zuordnen.

¹⁰ Vgl. hierzu Fußnote 1.

Schaubild 2

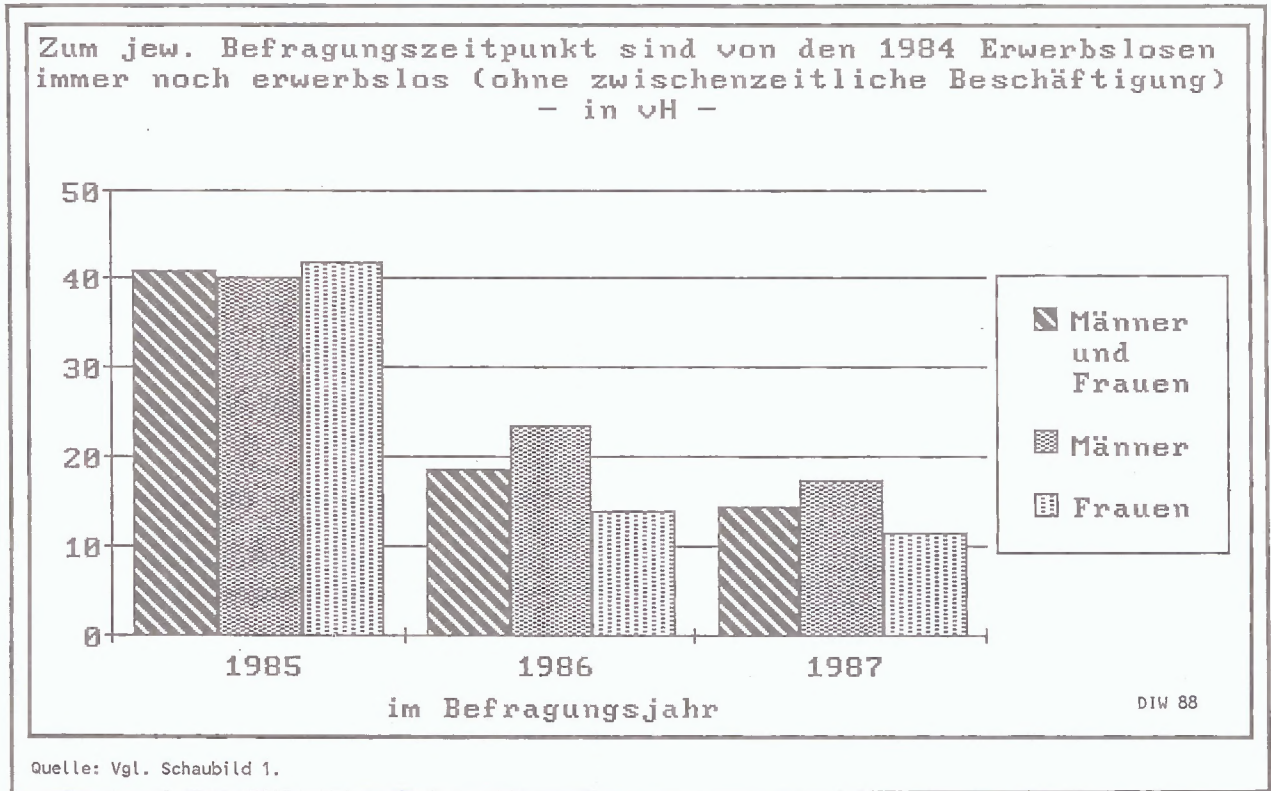


Tabelle 3

Dauer- und Mehrfachbetroffenheit von Erwerbslosigkeit. Entwicklung der 1984 Erwerbslosen drei Jahre später vH-Struktur der hochgerechneten¹⁾ Personen im Alter von 16 bis 65 Jahren

Von den 1984 Erwerbslosen waren im jeweiligen Befragungsjahr	1985			1986			1987		
	I	M	W	I	M	W	I	M	W
immer noch oder erneut erwerbslos	46,9	49,8	44,2	31,7	34,3	29,2	30,8	39,1	22,9
— Dauererwerbslos	41,2	40,3	42,1	18,9	23,7	14,3	14,6	17,6	11,7
— Mehrfacherwerbslos	5,7	9,5	2,1	12,8	10,6	14,9	16,2	21,5	11,2

¹⁾ Der diA beträgt 4888. — I = Männer und Frauen; M = Männer; W = Frauen.

Quelle: Das Sozio-ökonomische Panel, Welle 1 bis Welle 4 (1984–1987). — Längsschnittdatensatz; Berechnungen des DIW.

Neben der Dauererwerbslosigkeit existiert jedoch in etwa gleichem Umfang das Problem der instabilen beruflichen Wiedereingliederung. In Tabelle 3 werden Dauererwerbslosigkeit und Mehrfacherwerbslosigkeit gegenübergestellt. Nach einem Jahr waren lediglich rund 6 vH wieder ohne Arbeit, doch verdoppelte sich der Anteil bis 1986 und erreichte 1987 gut 16 vH — bei starken Unterschieden zwischen Männern und Frauen. Männer sind nach drei Jahren doppelt so häufig von Mehrfacherwerbslosigkeit betroffen wie Frauen. Von den 1984 Erwerbslosen war drei Jahre später fast jeder Dritte immer noch oder erneut erwerbslos.

Zusammenfassend ergibt sich damit folgende Situation für die Erwerbslosen aus dem Basisjahr 1984.

	Männer	Frauen
Erwerbslose 1984	100	100
davon 1987 in vH		
Erwerbstätig	49	45
Dauererwerbslos	18	12
Mehrfacherwerbslos	21	11
Sonstige	12	32

Ergänzend hierzu vermittelt Tabelle 4 die Selbstein-

Tabelle 4

**Chancen, eine geeignete Stelle zu finden
bei Erwerbslosen 1987**
vH-Anteile der hochgerechneten Personen
im Alter von 16 bis 65 Jahren

	Chance, Stelle zu finden ¹⁾ ist		
	leicht	schwierig	praktisch unmöglich
Erwerbslose 1987 ²⁾ insgesamt	10,3	60,9	28,8
Von 1984 bis 1987 mehrfacherwerbslos	6,2	54,0	39,8
Seit 1984 dauererwerbslos	1,4	53,4	45,1

¹⁾ Die Frage, die im Panel 1987 erstmals allen Nichterwerbstätigen gestellt wurde, lautet: „Wenn Sie jetzt eine Arbeit suchen würden: Ist oder wäre es für Sie leicht, schwierig oder praktisch unmöglich, eine geeignete Stelle zu finden?“ — ²⁾ Einschl. demographischer Zugänge seit der Erstbefragung.
Quelle: Das Sozio-ökonomische Panel, Welle 1 bis Welle 4 (1984-1987). — Längsschnittdatensatz; Berechnungen des DIW.

schätzung der Befragten: Unter den Arbeitsmarktbedingungen im ersten Halbjahr 1987 wäre es für rund 10 vH sämtlicher Erwerbsloser leicht, sofort oder innerhalb der nächsten zwölf Monate eine geeignete Stelle zu finden, während es von den seit 1984 Mehrfach- oder Dauererwerbslosen 40 bzw. 45 vH für „praktisch unmöglich“ halten, eine geeignete Stelle zu finden.

Strukturvergleich von Zugängen, Abgängen und Bestand an Erwerbstätigen

Im Zeitpunkt der ersten Befragung standen den — bisher behandelten — 14,3 Millionen Nichterwerbstätigen rund 26,3 Millionen Erwerbstätige im Alter von 16 bis 65 Jahren gegenüber. Von diesen waren bis zur vierten Befragung reichlich 3,4 Millionen aus dem Berufsleben ausgeschieden und knapp 22,9 Millionen blieben „stabil“ beschäftigt (einschließlich inner- und zwischenbetrieblichen Arbeitsplatzwechsels). Aus dem Kreis der — 1984 — Nichterwerbstätigen kamen 3,6 Millionen Beschäftigte hinzu (Nettozugänge aus den drei Gruppen Erwerbslose, Berufsunerfahrene und Erwerbsunterbrecher), so daß per saldo die Gesamtbeschäftigung um 0,2 Millionen Personen stieg. Tabelle 5 informiert über strukturelle Unterschiede, die zwischen den Zugängen, den stabil Beschäftigten und den Abgängen bestehen.

Auch die Ergebnisse des Panels zeigen die wachsende Erwerbsbeteiligung von Frauen. Von allen bis 1987 beruf-

lich eingegliederten Nichterwerbstätigen vom Jahre 1984 waren rund 59 vH Frauen, während bei den Abgängen aus der Erwerbstätigkeit im gleichen Zeitraum der Frauenanteil lediglich 51 vH betrug. Der positive Gesamtsaldo geht auf die Frauen aus der Gruppe der Unterbrecher zurück. Bei den Erwerbslosen und den Berufsanfängern, die Arbeit fanden, sind dagegen die Anteile von Männern und Frauen fast gleich.

Die Daten des Panels weisen darauf hin, daß die ausländischen Arbeitnehmer¹¹ immer noch eine bedeutende Rolle bei der Besetzung von Arbeitsplätzen spielten; ihr Anteil bei den Zugängen in Beschäftigung ist deutlich höher als bei den Abgängen.

In der Gliederung der Beschäftigung nach ihrer „Stellung zum Haushaltsvorstand“ ergeben sich typische Veränderungen einer Längsschnittanalyse: Per saldo scheiden Haushaltsvorstände aus dem Erwerbsleben aus und wachsen Kinder nach, in erster Linie aus der Gruppe der Berufsanfänger (Anteil 75 vH). Zur Gruppe der wieder eingegliederten Unterbrecher gehören in 60 vH aller Fälle (Ehe-)Partner des Haushaltsvorstandes, in der Gruppe der Berufsanfänger sind es nur 10 vH. Bemerkenswert ist, daß sowohl bei den Gesamtzugängen als auch bei den Abgängen der Anteil der (Ehe-)Partner mit rund einem Drittel gleich war, aber wesentlich höher als der Anteil an den stabil Erwerbstätigen (nur ein Viertel).

Das höchste schulische Ausbildungsniveau haben erwartungsgemäß die Berufsanfänger. Die Abiturientenquote lag hier bei 44 vH. Weit darunter blieben die Quoten mit 16 vH bei den Abgängen, 17 vH bei den Erwerbslosen und 18 vH bei den stabil Beschäftigten. Bei den Angaben zur beruflichen Ausbildung ist zu beachten, daß Berufsanfänger zum Teil noch in Ausbildung sind, so daß in dieser Gruppe der Anteil „ohne beruflichen Abschluß“ überhöht ist. Eine stärkere Differenzierung gegenüber den Abiturientenquoten zeigt sich beim (Fach-)Hochschulabschluß zwischen den stabil Beschäftigten und den Abgängen.

Bezüglich der beruflichen Stellung der ehemals Nichterwerbstätigen fällt ihr vergleichsweise hoher Anteil an niedrig qualifizierten Tätigkeiten auf. Dies gilt insbesondere für zuvor Erwerbslose, von denen rund 30 vH als angelernte Arbeiter oder als Angestellte einfache Tätigkeiten ausüben.

Die konkreten Qualifikationsanforderungen am Arbeitsplatz wurden im Panel mit Hilfe der Angaben zu der für die Ausübung der Tätigkeit erforderlichen Ausbildung bestimmt. Rund die Hälfte gab als Bedingung eine abgeschlossene Berufsausbildung an. Davon heben sich nach unten (nur 38 vH) die ehemals Erwerbslosen und nach oben (58 vH) die Berufsanfänger ab. Bei den Erwerbstätigen vom Jahre 1984, die 1987 nicht mehr erwerbstätig waren, lagen die Qualifikationsanforderungen am Ar-

¹¹ Die Gruppen der Türken, Italiener, Jugoslawen, Spanier und Griechen sind im Panel durch eigene Stichproben überproportional vertreten.

Tabelle 5

Vergleich der von 1984 bis 1987 beruflich eingegliederten Nichterwerbstätigen, stabil Beschäftigten sowie Abgängen aus Erwerbstätigkeit im Jahr 1987 in vH

Sozio-demographische Merkmale	Nichterwerbstätige von 1984, die 1987 (z. T. erneut) erwerbstätig waren				Stabil Erwerbstätige 1984–1987 ²⁾	Erwerbstätige von 1984, die 1987 nicht mehr erwerbstätig waren ³⁾
	Insgesamt ¹⁾	Erwerbslos	Berufsun-erfahrene	Unterbrecher		
Insgesamt (in 1000)	3 642	1 108	1 278	1 256	22 842	3 433
Geschlecht	in vH					
Männer	41,4	50,9	48,3	27,2	62,7	49,3
Frauen	58,6	49,1	51,7	72,8	37,3	50,7
Alter im Jahr 1984						
16 bis 24 Jahre	41,0	26,5	77,2	17,6	13,7	19,7
25 bis 34 Jahre	28,9	37,6	13,0	37,8	22,7	16,7
35 bis 49 Jahre	22,2	30,7	5,0	30,7	41,1	17,8
50 bis 65 Jahre	8,0	5,3	4,8	13,9	22,5	45,8
Nationalität						
Deutsche ⁴⁾	91,4	80,9	95,4	96,6	94,0	95,9
Türken	3,6	6,6	2,8	2,0	2,5	2,3
Italiener, Jugosl. Spanier, Griechen	5,0	12,6	1,9	1,5	3,5	1,8
Stellung zum Haushaltsvorstand						
Haushaltsvorstand (HV)	29,4	49,9	14,3	27,5	62,0	50,5
(Ehe-)Partner des HV	32,6	27,1	9,9	59,4	24,2	33,9
Sohn/Tochter des HV	36,9	22,7	74,7	11,5	13,1	14,0
Sonstige Person	1,0	0,4	1,3	1,6	0,7	1,5
Schulbildung 1987						
(noch) ohne Schulabschluß	5,4	0,8	14,1	0,7	0,3	0,1
Hauptschulabschluß	40,5	49,8	17,9	54,1	54,9	57,5
Realschulabschluß	17,2	14,5	19,3	17,7	21,3	22,8
Abitur	29,0	16,6	43,7	25,3	17,8	15,9
Sonstiger Schulabschluß (einschl.)						
Bildungssystem im Ausland	8,0	18,3	4,9	2,2	5,7	3,8
Berufliche Ausbildung 1987						
ohne berufl. Bildungsabschluß	32,8	28,4	54,0	24,1	17,3	23,4
Lehrabschluß	31,4	41,0	6,6	39,1	43,5	46,1
Fachschul- u. ä. Abschluß	18,8	13,7	19,9	20,9	20,8	16,3
(Fach-)Hochschulabschluß	12,1	8,6	17,0	12,0	13,0	8,3
Sonst. Abschluß einschl. Berufsausbildung im Ausland	5,0	8,3	2,6	3,9	5,4	5,8
Berufliche Stellung						
Arbeiter	38,8	54,8	18,5	46,4	35,7	32,2
— ungelernete	13,9	18,1	10,7	13,6	3,8	6,0
Angestellter	31,5	34,5	24,8	36,6	40,8	36,5
— einfache Tätigkeiten	10,6	12,7	6,3	13,6	8,8	13,9
Beamte	3,0	0,2	6,8	1,6	9,9	5,2
Auszubildende (einschl. Volontäre)	16,7	6,5	40,2	1,6	1,3	11,1
Selbständige	10,0	4,0	9,8	13,8	12,3	15,0
davon mithelfende Familienangehörige	3,4	0,8	1,6	5,6	1,1	4,2
Erforderliche Ausbildung für Ausübung der Tätigkeit						
keine bes. Ausb. erforderlich	11,8	14,3	7,2	15,4	6,4	14,0
nur kurze Einweisung am Arbeitsplatz	15,5	25,1	7,0	16,3	10,6	12,1
längere Einarbeitung im Betrieb	7,0	11,1	3,8	6,9	11,0	14,7
Besuch von besonderen Lehrgängen	4,8	2,5	7,6	3,7	7,5	4,9
abgeschlossene Berufsausbildung	47,4	37,9	58,3	43,4	51,9	48,6
abgeschlossenes Hochschulstudium	13,5	9,1	16,1	14,4	12,5	5,8
Beschäftigt im erlernten Beruf						
ja	28,6	25,3	22,2	40,7	50,9	42,0
nein	36,9	50,1	17,4	49,4	37,5	33,3
trifft nicht zu; in Ausbildung	23,9	8,7	51,0	3,8	2,3	10,4
keinen Beruf erlernt	10,6	15,9	9,4	6,1	9,3	14,2
Erwerbsumfang nach Selbsteinstufung						
Vollerwerbstätig	48,3	71,4	39,3	38,1	84,5	63,4
Regelmäßig teilzeitbeschäftigt	22,1	17,4	12,0	35,0	11,7	13,9
unregelmäßig/geringfügig beschäftigt	13,4	4,7	9,6	25,4	2,7	11,5
in betriebl. Ausbildung	16,3	6,4	39,2	1,5	1,1	11,2
nachrichtlich:						
Anteil mit einem befristeten Arbeitsverhältnis (ohne Selbständige und ohne Auszubildende)	27,6	20,9	45,0	21,0	6,2 ⁵⁾	6,8 ⁶⁾

¹⁾ Der diA beträgt 5072. — ²⁾ Der diA beträgt 4938. — ³⁾ Der diA beträgt 5389. — ⁴⁾ Einschl. ausländischer Personen, der nicht ausgewiesenen übrigen Nationalitäten. — ⁵⁾ Die Frage zur Befristung wurde 1985 erstmals erhoben, und wird in den folgenden Wellen Erwerbstätigen ohne Statuswechsel nicht mehr gestellt. — ⁶⁾ Hier handelt es sich um Abgänge nach 1985.

Quelle: Das Sozio-ökonomische Panel, Welle 1 bis Welle 4 (1984–1987). — Längsschnittdatensatz; Berechnungen des DIW.

beitsplatz deutlich niedriger als bei den stabil Erwerbstätigen, insbesondere bei einem Hochschulstudium als erforderlichem Ausbildungsniveau.

Jeder zweite stabil Erwerbstätige der Jahre 1984 bis 1987 war in seinem erlernten Beruf beschäftigt, aber von den im Basisjahr Erwerbslosen konnte lediglich jeder vierte eine Beschäftigung im erlernten Beruf finden, und von den Unterbrechern nahmen nur 40 vH eine Beschäftigung im erlernten Beruf auf.

Von der Gruppe der Berufsanfänger übten 1987 17 vH eine Beschäftigung aus, die nicht dem erlernten Beruf entsprach. Dieser vergleichsweise hohe Anteil — bei noch 51 vH der Befragten im Stadium der noch nicht abgeschlossenen Ausbildung — läßt auf ein nicht unbedeutendes Maß an Fehlqualifizierung in der Erstausbildung schließen.

Ein Blick auf den „Erwerbsumfang“ der Beschäftigten in Tabelle 5 zeigt die große Rolle der Teilzeitbeschäftigung. Während von den stabil Beschäftigten 1987 lediglich knapp 12 vH angaben, eine Teilzeitbeschäftigung auszuüben, und knapp 3 vH geringfügig beschäftigt waren, betrug bei den Unterbrechern der Teilzeitanteil 35 vH und der Anteil der geringfügig Beschäftigten 25 vH. Weit weniger weicht die Struktur bei den Erwerbslosen ab, die Arbeit fanden. Gemessen an den jeweils Vollerwerbstätigen zeigt sich folgende Abstufung: Stabil Erwerbstätige 84 vH Anteil, ehemals Erwerbslose 71 vH, Unterbrecher 38 vH. Bei den Erwerbstätigen vom Jahre 1984, die 1987 nicht mehr erwerbstätig waren, liegt der Anteil der geringfügig oder unregelmäßig Beschäftigten bei 11,5 vH, was auf die hohe Instabilität von geringfügigen Beschäftigungsverhältnissen hinweist¹².

Seit 1985 ist das Beschäftigungsförderungsgesetz in Kraft, das Befristungen von Arbeitsverträgen erleichtert. Deshalb wurde die Frage nach diesen Arbeitsverträgen in das Panel aufgenommen. Während bei den stabil Beschäftigten 1985 die Befristungsquote bei 6 vH lag¹³, hatte 1987 jeder fünfte Erwerbslose und auch jeder fünfte Erwerbsunterbrecher vom Jahre 1984 einen befristeten Arbeitsvertrag. Für die Berufsunerfahrenen traf dies sogar auf fast jeden zweiten zu. Das vom Gesetzgeber vorgegebene Instrument der Befristung wurde von den Arbeitgebern nach den Ergebnissen des Panels also um-

fangreich angewendet. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die in Tabelle 5 ausgewiesenen Befristungsquoten nicht solche Beschäftigungsverhältnisse einschließen, die 1987 bereits wieder beendet waren.

Fazit

Die Zunahme der Beschäftigung in den vergangenen Jahren sowie die weitaus höhere Zahl an Zugängen und Abgängen von Beschäftigten deuten darauf hin, daß der Arbeitsmarkt in der Bundesrepublik Deutschland flexibel ist. Trotz mancher Erfolge der Arbeitsmarkt- und Wirtschaftspolitik gelang es aber weder, die Gesamterwerbslosigkeit abzubauen, noch gelang es Problemgruppen besser am Arbeitsmarkt zu integrieren. Neben den vielen, die dauerhaft vom Erwerbsleben ausgeschlossen wurden, gleichwohl sie arbeiten wollen, gibt es eine nicht minder große Gruppe von Personen, die mehrfacherwerbslos sind. Nach den Ergebnissen des Panels entfällt von den Übergängen aus der Nichterwerbstätigkeit in die Beschäftigung einschließlich betrieblicher Ausbildung jeweils rund ein Drittel auf Erwerbslose, auf Berufsanfänger und auf Unterbrecher, d.h. Personen, die weitgehend der „stillen Reserve“ zuzurechnen sind. Bei den Berufsanfängern, die Arbeit finden, dominieren die Jugendlichen, bei den Unterbrechern die Frauen.

Von rund 2,4 Millionen Erwerbslosen im Jahre 1984 (erste Befragung) fand nur jeder zweite bis 1987 (vierte Befragung) dauerhaft einen Arbeitsplatz. Insgesamt nahm in diesem Zeitraum — hochgerechnet aus den Befragungsdaten — die Beschäftigung um 0,2 Millionen zu, bei Zugängen von 3,6 Millionen und Abgängen von 3,4 Millionen.

¹² vgl. hierzu Jürgen Schupp: Erwerbsbeteiligung und Arbeitsmarkt. In: Hans-Jürgen Krupp und Jürgen Schupp (Hrsg.), a.a.O., S. 111 f.

¹³ Ob das Arbeitsverhältnis 1987 bei den stabil Beschäftigten immer noch befristet war, läßt sich nach dem Erhebungskonzept des Panels nur bei inner- und zwischenbetrieblichem Wechsel bestimmen. Erst 1988 wurde die Frage wieder allen Erwerbstätigen gestellt.

Herausgeber: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Königin-Luise-Straße 5, D-1000 Berlin 33
Telefon (030) 82 99 10 — Telefax (030) 82 99 12 00
BTX-Systemnummer + 2 99 11 #

Präsident: Prof. Dr. Hans-Jürgen Krupp (beurlaubt).

Abteilungsleiterkollegium: Dr. Oskar de la Chevallerie, Dr. Doris Cornelsen, Dr. Fritz Franzmeyer, Prof. Dr. Wolfgang Kirner, Dr. Frieder Meyer-Krahmer, Dr. Reinhard Pohl, Dr. Peter Ring, Prof. Dr. Werner Rothengatter, Dr. Horst Seidler, Dr. Hans-Joachim Ziesing.

Präsident und Abteilungsleiter sind gemeinsam für die wissenschaftliche Leitung verantwortlich.

Schriftleitung: Dr. Klaus Henkner, in Vertretung Dr. Reinhard Pohl.

Zur langfristigen Entwicklung der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland. Bearbeitet von Erika Schulz. — *Trotz Anstiegs der Beschäftigung wurde Wiedereingliederung Erwerbsloser schwieriger.* Bearbeitet von Jürgen Schupp.

Verlag: Duncker & Humblot GmbH, Dietrich-Schäfer-Weg 9, D-1000 Berlin 41.

Nachdruck und sonstige Verbreitung — auch auszugsweise — nur mit Quellenangabe zulässig.

Druck: Zippel-Druck, Oranienburger Str. 170, D-1000 Berlin 26.

Bezugspreis für den Jahrgang DM 110,—, vierteljährlich DM 35,—, Einzelnummer DM 4,—.

Zuzüglich Versandkosten.