

Sonderdruck aus:

# Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Winfried Wermter, Ulrich Cramer

Wie hoch war der Beschäftigtenanstieg seit 1983?

21. Jg./1988

**4**

## **Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB)**

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

### *Hinweise für Autorinnen und Autoren*

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

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

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

### **Herausgeber**

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

### **Begründer und frühere Mitherausgeber**

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

### **Redaktion**

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

### **Rechte**

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

### **Herstellung**

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

### **Verlag**

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

### **Bezugsbedingungen**

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

### **Zitierweise:**

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

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

# Wie hoch war der Beschäftigtenanstieg seit 1983?

## Ein Diskussionsbeitrag aus der Sicht der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit

Winfried Wermter, Ulrich Cramer\*)

Unterschiedliche Datenquellen vermitteln zur Zeit kein einheitliches Bild über die Entwicklung der Erwerbstätigkeit in den letzten Jahren: Die Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit weist zwischen Juni 1983 und Juni 1987 etwa 900 000 zusätzliche Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte aus, nach den Erwerbstätigenschätzungen des Statistischen Bundesamtes ist die Zahl der Erwerbstätigen insgesamt (das sind neben den Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten noch die unterhalb der Sozialversicherungspflicht arbeitenden sog. „geringfügig“ Beschäftigten, die Selbständigen, mithelfenden Familienangehörigen und Beamten) in demselben Zeitraum nur um 655 000 Personen gestiegen.

Dieser Beitrag verfolgt zwei Zielsetzungen: Zum einen soll das „System Beschäftigtenstatistik“ umfassend dargestellt werden. Der Konsument dieser Statistik soll damit in die Lage versetzt werden, die Herkunft der Ergebnisse zu verstehen und die Genauigkeitsprobleme zu beurteilen. Zum anderen wird gezeigt, daß der Beschäftigtenanstieg der letzten Jahre in großem Maße durch das Hereinwachsen der starken Geburtsjahrgänge in das Berufsleben geprägt ist und weniger durch Artefakte bestimmt ist, die mit der Definition Sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung zusammenhängen (Unterbrechungen infolge des Erziehungsurlaubs, Umwandlung vormals geringfügiger Beschäftigungsverhältnisse zu Sozialversicherungspflichtigen). Ein Vergleich zwischen der Beschäftigtenstatistik und der Statistik des Produzierenden Gewerbes nach Betriebsgrößen deckt Schwachstellen in einer der wichtigsten Bereichsstatistiken des Statistischen Bundesamtes auf.

Die Unsicherheit über die derzeitige Beschäftigtenentwicklung kann aber auch mit diesem Beitrag nicht beseitigt werden. Volks- und Arbeitsstättenzählung einerseits sowie Bereinigungsarbeiten an den Archivdateien der Beschäftigtenstatistik andererseits müssen abgewartet werden, um ein widerspruchsfreies Bild zu erhalten.

### Gliederung

1. Abweichende Ergebnisse zur Beschäftigungsentwicklung
2. Beschäftigtenstatistik der BA versus Erwerbstätigenschätzung des Statistischen Bundesamtes
3. Das Meldeverfahren nach der 2. DEVO/2. DÜVO
  - 3.1 Meldepflichten, Personenkreis, Meldungsarten
  - 3.2 Verfahren bei den Arbeitgebern
  - 3.3 Verfahren bei den Krankenkassen
  - 3.4 Verfahren bei der Rentenversicherung
  - 3.5 Speicherung und Verwendung der Meldedaten bei der Bundesanstalt für Arbeit
4. Auswertungsmöglichkeiten im Rahmen der Beschäftigtenstatistik
  - 4.1 Statistik des Beschäftigtenbestandes und seiner Struktur
  - 4.2 Bewegungsstatistik
  - 4.3 Statistik der Arbeitsentgelte und Beschäftigungszeiten
  - 4.4 Verlaufsuntersuchungen
5. Methodik und Probleme der aktuellen Bestands- und Bewegungsauswertungen
  - 5.1 Unvollständigkeit des Datenmaterials
  - 5.2 Zählprogramm
  - 5.3 Ausschluß von Altfällen bei der Bestandsermittlung

6. Fehlerursachen und Möglichkeiten einer nachträglichen Korrektur
  - 6.1 Einflüsse des Meldeverfahrens
  - 6.2 Abschneideverfahren
  - 6.3 Nachgehende Kontrollmöglichkeiten an Hand einer bereinigten Versichertendatei
7. Zusammenfassung

### 1. Abweichende Ergebnisse zur Beschäftigtenentwicklung

„Zahlen-Wirrwarr um den Aufschwung“<sup>1)</sup>, „Rätselraten um Beschäftigtenzahl“<sup>2)</sup>, so lauteten zwei Überschriften von Presseartikeln aus dem Jahre 1988 mit überwiegend kritischen Gedanken zur statistischen Messung der Erwerbstätigkeit. Insidern war die Problematik divergierender Erwerbstätigen- und Beschäftigtenzahlen bereits 1985 aufgefallen: Erwerbstätigenschätzung des Statistischen Bundesamtes und Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt signalisierten zwar übereinstimmend einen Aufwärtstrend, unterschiedlich waren allerdings die Angaben über die Höhe des Beschäftigungswachstums (siehe Tabelle 1, Schaubild 1).

Die Abweichungen zwischen den beiden Zahlenquellen haben sich bis heute fortgesetzt, so daß erst kürzlich eine Zeitung die Frage stellte, ob seit Ende 1983 nun 700 000 oder gar 1 Mio. Arbeitsplätze neu geschaffen wurden.

Für alle, die sich von Amts wegen mit Arbeitsmarktbeobachtung und Arbeitsmarktpolitik befassen, ist diese Situation äußerst unbefriedigend. Zusammen mit dem Bundesarbeitsministerium und dem Statistischen Bundesamt begann daher vor längerer Zeit die intensive Suche nach möglichen Ursachen der Divergenzen. Die Nachforschungen, bisher im wesentlichen auf den Bereich der Beschäftigtenstatistik beschränkt, lieferten zwar eine Reihe von

\*) Verwaltungsdirektor Winfried Wermter ist Leiter des Referats „Beschäftigtenstatistik“ der BA, Dr. Ulrich Cramer ist wiss. Mitarbeiter im IAB. Der Beitrag liegt in der alleinigen Verantwortung der Autoren.

<sup>1)</sup> Handelsblatt vom 11. Febr. 1988

<sup>2)</sup> Welt der Arbeit vom 11. Aug. 1988

Vermutungen, jedoch noch keinen entscheidenden Beitrag zur Erklärung oder Verbesserung. Sowohl die Forderung des Bundesarbeitsministeriums, die aktuellen Ergebnisse der Beschäftigtenstatistik als „vorläufig“ zu kennzeichnen und an Hand späterer Auswertungen zu revidieren, als auch die Übereinkunft, die Ergebnisse der Volks-, Berufs- und Arbeitsstättenzählung 1987 abzuwarten, um den Standort der einzelnen erwerbsstatistischen Quellen zu bestimmen, stellen mehr oder weniger Verlegenheitslösungen dar.

**Tabelle 1: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten**

Monat/ Jahr	Beschäftigte (ME)	Erwerbstätige (MD)	Veränderung gegenüber			
			Vorquartal		Vorjahr	
			Beschäftigte	Erwerbstätige	Beschäftigte	Erwerbstätige
März 1983	19982	25 107	- 200	.	- 406	- 517
Juni	20 147	25 317	+ 165	+ 210	- 325	- 431
Sept.	20 440	25 560	+ 294	+ 243	- 268	- 335
Dez.	20 064	25 326	- 377	- 234	- 118	- 157
März 1984	19 997	25 096	- 67	- 230	+ 15	- 11
Juni*	20 170	25 335	+ 173	+ 239	+ 24	+ 18
Sept.	20 531	25 641	+ 361	+ 306	+ 91	+ 81
Dez.	20 232	25 457	- 299	- 184	+ 168	+ 131
März 1985	20 112	25 222	- 120	- 235	+ 115	+ 126
Juni	20 378	25 502	+ 267	+ 280	+ 208	+ 167
Sept.	20 807	25 867	+ 428	+ 365	+ 275	+ 226
Dez.	20 473	25 663	- 334	- 204	+ 241	+ 206
März 1986	20 408	25 441	- 65	- 222	+ 296	+ 219
Juni	20 730	25 762	+ 322	+ 321	+ 352	+ 260
Sept.	21 196	26 141	+ 466	+ 379	+ 390	+ 274
Dez.	20 865	25 952	- 332	- 189	+ 392	+ 289
März 1987	20 762	25 687	- 102	- 265	+ 355	+ 246
Juni	21 045	25 972	+ 283	+ 285	+ 316	+ 210
Sept.	21 428	26 277	+ 383	+ 305	+ 232	+ 136
Dez.	21 100	26 057	- 328	- 220	+ 235	+ 105

ME = Monatsende

MD = Monatsdurchschnitt

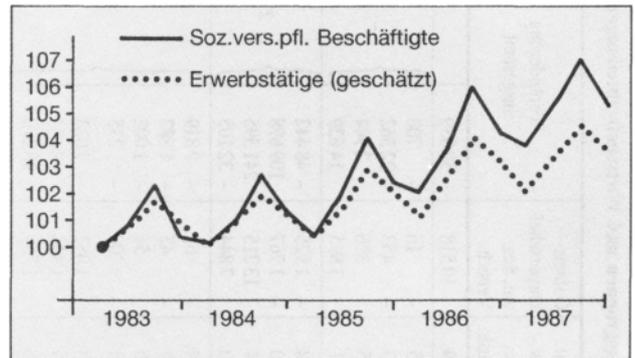
\* = von Streikauswirkung bereinigt

Auch der folgende Aufsatz enthält kein Patentrezept, wie die für die gesamte Erwerbsstatistik derzeit mißliche Situation kurzfristig zu bereinigen ist, er bietet aber interessierten Konsumenten die Informationen, die zum Verständnis und für eine Wertung der Beschäftigtenstatistik notwendig sind. Die wesentlichen Grundzüge und Inhalte des heutigen Meldeverfahrens zur Sozialversicherung sind ebenso beschrieben wie die Verfahrensschritte bei der Speicherung und Auswertung der Meldedaten für die Beschäftigtenstatistik; auf mögliche Fehlerursachen und deren spätere Kontrolle wird dabei besonders eingegangen. Vorangestellt sind den Ausführungen zur Verfahrenstechnik ausgewählte Ergebnisse aus Sonderauswertungen zur Plausibilitätskontrolle, die einerseits aufzeigen, welche Personengruppen für den Beschäftigtenanstieg maßgebend waren und welche Gruppen nicht für die Erklärung der Divergenzen in

<sup>3)</sup> Vgl. dazu: Becker, B., K. Schoer: Entwicklung der Erwerbstätigkeit 1979 bis zum ersten Halbjahr 1985; WiSta 9/1985 und Becker, B.: Entwicklung der Erwerbstätigkeit 1987; WiSta 4/1988

<sup>4)</sup> Vgl. Amtliche Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit 5/1988, S. 727 und Autorengemeinschaft: Zur Arbeitsmarktentwicklung 1987/88: Entwicklungstendenzen und Strukturen, MittAB 3/1987, Seite 268

**Schaubild 1: Entwicklung der Erwerbstätigen und Beschäftigten 1983 bis 1987 – 31. März 1983 = 100**



Betracht kommen. Andererseits werden Hinweise auf Schwächen einer Erhebungsreihe gegeben, deren Ergebnisse dominant in die Erwerbstätigenschätzung eingehen.

## 2. Beschäftigtenstatistik der BA versus Erwerbstätigenschätzung des Statistischen Bundesamtes

Aus Tabelle 1 geht hervor, daß die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach der Beschäftigtenstatistik der BA von Juni 1983 bis Juni 1987 um knapp 900 000 Personen gestiegen ist. Die Zunahme der Erwerbstätigen (wie sie vom Statistischen Bundesamt geschätzt werden) betrug demgegenüber nur 655 000 Personen.

Diese Entwicklungsdifferenz wäre – unter der Voraussetzung, daß beide Quellen richtig sind – nur dadurch erklärbar, daß die Zahl der *nicht* Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten innerhalb der Erwerbstätigen (Beamte, Selbständige und mithelfende Familienangehörige, geringfügige Beschäftigte) im gleichen Zeitraum um 245 000 Personen zurückgegangen wäre. Da sich bei Beamten, Selbständigen und mithelfenden Familienangehörigen keine wesentlichen Veränderungen ergeben haben,<sup>3)</sup> müßten in erheblichem Umfang geringfügig Beschäftigte in die Sozialversicherungspflicht hineingewachsen sein. Einen Beleg dafür könnte man in der Beschäftigtenstatistik dann finden, wenn ein besonders auffälliger Anstieg bei den Beschäftigten mit einer Arbeitszeit von weniger als 20 Wochenstunden festzustellen wäre. Das ist aber nicht der Fall, die Zunahme betrug lediglich knapp 7000 Personen (vgl. Tabelle 2).

Eine weitere Hypothese wäre, daß im Zusammenhang mit der Verlängerung des Erziehungsurlaubs die Zahl der Unterbrecher in der Beschäftigtenstatistik stärker ansteigt als in den Bereichsstatistiken des Statistischen Bundesamtes und zwar unter der Annahme, daß dieser Personenkreis in den Bereichsstatistiken tendenziell untererfaßt wird. Tabelle 3 zeigt, wie sich die Zahl der Unterbrecher nach Geschlecht und Altersgruppen zwischen 1983 und 1987 entwickelte. Die Verlängerung des Erziehungsurlaubs von sechs auf zehn Monate im Jahre 1986 hat sich danach in der Beschäftigtenstatistik kaum niedergeschlagen. Erwartet werden mußte dagegen eine Zunahme der Unterbrecher (bis 1987) um etwa 100 000 Personen bei gleichzeitigem Rückgang der gegen Entgelt Beschäftigten um maximal 100 000 Personen für den theoretischen Grenzfall, daß überhaupt keine Ersatzkräfte eingestellt werden.<sup>4)</sup> Es wird noch ausgeführt, daß das Meldeverfahren bei der Unterbrechung insofern weich ist, weil die Unterbrechung (mit

Tabelle 2: Veränderungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zwischen 30. Juni 1983 und 30. Juni 1987 nach ausgewählten Personengruppen, Altersgruppen und Wirtschaftsabteilungen

Geschlecht	Personengruppe		Altersgruppe (Jahre)	Land- u. Forstwirtschaft	Energie, Bergbau	Verarbeitendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel	Verkehr, Nachrichten	Kreditinstitute, Versicherungsgewerbe	Sonstige Dienstleistungen	Organisat. ohne Erw.-charakter, priv. Haush.	Gebietskörperschaften, Soz. Versich.	Veränderung insgesamt		
Männer	Auszubildende			- 1447	13 508	19 520	19 573	3 027	4 918	5 802	16 757	6 009	10 518	59 039		
	Unterbrecher*		unter 20	- 116	- 64	- 258	- 51	- 85	- 22	- 9	- 64	- 15	- 16	- 700	- 5 489	
			20 bis u. 25	- 868	- 75	- 9 304	- 4 952	- 3 562	- 2 402	- 204	- 529	- 13	- 453	- 22 362		
			25 bis u. 35	78	194	1 700	149	124	175	- 59	212	45	326	2 944		
			35 u. älter	38	330	5 943	2 633	821	926	- 78	1 940	181	1 895	14 629		
	Vollzeitbeschäftigte		unter 20	- 2 477	- 2 200	- 18 248	- 14 647	- 4 940	- 1 055	- 175	- 3 245	470	- 1 925	- 48 442	270 546	
			20 bis u. 25	1 143	4 351	108 085	- 11 649	- 6 395	- 2 742	4 084	- 13 948	640	- 1 767	109 698		
			25 bis u. 35	7 707	10 451	153 711	- 12 087	12 479	693	1 827	46 765	6 634	13 215	241 395		
			35 u. älter	- 4 377	- 28 624	- 67 438	- 83 665	11 802	20 262	16 772	82 559	12 760	7 844	- 32 105		
	Teilzeitbeschäftigte		unter 20 Wochenstunden	unter 20	1	- 9 044	- 519	- 64	- 56	3	- 6	- 53	- 19	- 62	- 9 819	23 619
				20 bis u. 25	11	- 1 788	- 57	- 10	2	53	9	- 147	85	- 45	- 1 887	
				25 bis u. 35	37	- 47	144	23	186	214	17	- 1 780	150	54	- 1 002	
35 u. älter				31	- 665	334	94	244	61	- 79	515	- 110	- 700	- 275		
20 u. mehr Wochenstunden			unter 20	5	5	62	- 8	73	66	- 12	380	400	1 052	2 023		
			20 bis u. 25	90	57	1 527	51	1 060	759	39	2 147	579	1 876	8 185		
			25 bis u. 35	130	34	2 488	95	1 173	1 010	119	9 846	1 606	1 769	18 270		
			35 u. älter	67	- 8	1 299	196	- 174	281	- 74	4 735	971	831	8 124		
Frauen	Auszubildende			157	1 602	21 646	101	4 467	3 722	2 324	45 475	11 900	18 570	109 964		
	Unterbrecher*		unter 20	- 28	- 2	- 532	- 16	- 349	- 30	- 8	- 267	- 27	- 43	- 1 302	24 613	
			20 bis u. 25	- 34	7	- 3 441	- 133	- 688	- 453	- 832	- 2 758	- 396	- 1 025	- 9 753		
			25 bis u. 35	184	257	3 335	103	4 096	618	1 310	9 142	1 009	2 240	22 294		
			35 u. älter	71	71	4 501	198	1 556	425	403	4 612	636	901	13 374		
	Vollzeitbeschäftigte		unter 20	- 1 028	- 97	- 10 941	- 699	- 14 967	- 1 293	- 1 737	- 15 853	- 883	- 1 220	- 48 718	195 964	
			20 bis u. 25	2 016	343	37 851	- 392	331	- 956	347	18 538	- 363	- 1 412	56 303		
			25 bis u. 35	1 999	1 395	30 405	- 2 961	16 826	4 879	9 243	78 726	11 668	14 468	166 648		
			35 u. älter	- 2 036	226	- 23 982	- 301	- 15 679	931	9 700	46 288	5 472	1 112	21 731		
	Teilzeitbeschäftigte		unter 20 Wochenstunden	unter 20	0	- 202	- 128	- 11	- 15	15	- 11	- 255	- 57	- 100	- 764	220 583
				20 bis u. 25	- 9	- 203	34	17	- 36	20	- 68	- 728	- 18	- 152	- 1 143	
				25 bis u. 35	124	- 8	848	207	- 15	- 300	218	2 008	281	- 12	3 351	
35 u. älter				344	- 270	2 289	1 957	2 303	- 1 114	1 570	8 561	2 133	708	18 481		
20 u. mehr Wochenstunden			unter 20	1	9	55	- 15	690	131	18	164	668	807	2 528		
			20 bis u. 25	87	105	3 693	25	11 147	914	26	9 901	2 095	4 251	32 244		
			25 bis u. 35	189	207	2 771	- 373	2 486	1 009	998	25 677	5 849	8 244	47 057		
			35 u. älter	486	979	7 120	1 505	15 729	4 285	5 765	51 638	11 643	19 679	118 829		
Zusammen				2 576	- 9 166	274 513	-144 253	43 661	36 003	57 239	454 855	81 983	101 428	898 839		
darunter: Auszubildende				- 1 290	15 110	41 166	- 19 472	7 494	8 640	8 126	62 232	17 909	29 088	169 003		
Unterbrecher*				- 675	718	1 944	- 2 069	1 913	- 763	523	12 288	1 420	3 825	19 124		
Teilzeitbeschäftigte unter 20 Wo.-St.				539	- 12 227	2 945	2 213	2 613	- 1 048	1 650	8 121	2 445	- 309	6 942		
20 u. mehr Wo.-St.				1 055	1 388	19 015	1 476	32 184	8 455	6 879	104 488	23 811	38 509	237 260		

\*zur Zeit des Fortbestehens des Beschäftigungsverhältnisses ohne Zahlung von Arbeitsentgelt

**Tabelle 3: Unterbrecher in der Beschäftigtenstatistik (in 1000) – jeweils 30. 6.**

Alter	1983	1984	1985	1986	1987
<b>Männer</b>	230	221	232	238	224
< 20 Jahre	1	1	1	1	1
20–24 Jahre	85	62	66	68	63
25–34 Jahre	21	23	24	24	24
≥ 35 Jahre	122	135	140	145	137
<b>Frauen</b>	226	220	225	250	251
< 20 Jahre	2	1	1	1	1
20–24 Jahre	60	52	48	53	51
25–34 Jahre	94	92	96	112	116
≥ 35 Jahre	69	75	80	84	83
<b>Insgesamt</b>	456	441	457	488	475

den bis dahin erzielten Entgelten) zwar gemeldet wird, jedoch in vielen Fällen keine im Prinzip vorgeschriebene Abmeldung erfolgt, wenn die Arbeitnehmerin (oder in seltenen Fällen der Arbeitnehmer) zum Ablauf des Erziehungsurlaubs kündigt. Dieses vorschriftswidrige Verhalten der Arbeitgeber bewirkt, daß derartige Unterbrecher länger im Bestand mitgeführt werden, bis sie – nach 1½ bis 2 Jahren – als „Altfall“ abgeschnitten werden. Unterbrechungen dieses Typs wurden deshalb auch vorher ähnlich lange gezählt, so daß die geringfügige Zunahme der Unterbrecher im Beschäftigtenbestand eher die mit der Verlängerung des Erziehungsurlaubs verbundene zusätzliche Inanspruchnahme von mehr Müttern als die längere Dauer mißt. Diese Interpretation wird auch dadurch gestützt, daß der Anstieg schon zum 30. 6. 1986 erfolgte, nachdem die Verlängerung erst sechs Monate in Kraft war und sich die verlängerten Zeiten noch gar nicht ausgewirkt haben konnten. Auf jeden Fall aber ergibt sich aus diesen Auswertungsergebnissen, daß der Vergleich der Entwicklung der Erwerbstätigkeit nicht wesentlich durch eine bei der BA und dem Statistischen Bundesamt unterschiedliche Erfassung der Unterbrecher verzerrt werden konnte.

Aus Tabelle 2 erkennt man darüber hinaus, daß der Beschäftigtenanstieg in der Beschäftigtenstatistik auffällig von den demographischen Veränderungen geprägt ist: Gegenüber 1983 waren 1987 knapp 170 000 mehr Auszubildende beschäftigt, darunter 110 000 Frauen, das sind fast 15% mehr als vier Jahre zuvor. Über 350 000 zusätzliche vollzeitbeschäftigte Männer im Alter von 20 bis 35 Jahren bedeuten Zunahmen dieser Gruppen gegenüber 1983 von 8 bis 9%. Auch unter Männern gewinnt Teilzeitbeschäftigung (über 20 Stunden) an Gewicht: In den Altersgruppen von 20 bis 35 Jahren hat sich die Anzahl mehr als verdoppelt, wenn auch der Beitrag dieser Gruppe zum Beschäftig-

tenzuwachs in absoluten Zahlen noch gering ist. Frauen zwischen 20 und 35 Jahren drängen ebenfalls mehr in Vollbeschäftigung (+ 223 000), wenn auch hier die zusätzliche Teilzeitbeschäftigung ins Gewicht fällt (+ 79 000 absolut, für Teilzeit über 20 Stunden, Zunahmen von 54% bei den 20- bis 25jährigen und 18% bei den 26- bis 35jährigen). Erst in den Altersgruppen ab 36 Jahren wird die Präferenz für Teilzeit bei den Frauen völlig dominierend: 137 000 mehr Teilzeitbeschäftigte (+ 8% unter und + 12% über 20 Stunden), aber nur 22 000 zusätzliche Vollzeitbeschäftigte (+ 1%). Insgesamt trugen

- die Auszubildenden mit 19%
- Vollzeitbeschäftigte mit 52%
- Teilzeitbeschäftigte mit 27%
- Unterbrecher mit 2%

zum Beschäftigtenzuwachs von knapp 900 000 bei.

Die wesentlichen sektoralen Ergebnisdifferenzen zwischen Wiesbaden und Nürnberg bestehen im Verarbeitenden Gewerbe und in den Bereichen Handel und Verkehr. Betrachten wir deshalb einmal das Verarbeitende Gewerbe, für das der sog. „Deckungsgrad“ sowohl bei der Erwerbstätigenschätzung als auch in der Beschäftigtenstatistik besonders hoch ist.<sup>5)</sup> In Tabelle 4 werden deshalb Betriebe und Beschäftigte (bei der Bereichsstatistik des Statistischen Bundesamtes wegen des besseren Vergleichs nur Arbeiter und Angestellte) nach Betriebsgrößenklassen (ab 20 Beschäftigte) gegenübergestellt. Wenn man sich vor Augen führt, daß beide Datenquellen völlig unabhängig voneinander entstehen, dann ist der Grad der Übereinstimmung doch erstaunlich hoch, in der Beschäftigtenstatistik sind zwar tendenziell mehr Kleinbetriebe und weniger Großbetriebe enthalten, die Abweichungen der Gesamtbeschäftigtenzahlen betragen jedoch nur 1 bis 2%. Ein Problem in der Statistik des Produzierenden Gewerbes dürfte darin bestehen, Kleinbetriebe, die die Schwelle von 20 Beschäftigten überschreiten, vollständig zu erfassen. So ist zwischen 1983 und 1987 die Zahl der Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten um über 1000 zurückgegangen, während nach der Beschäftigtenstatistik über 700 zusätzliche Betriebe gezählt werden konnten. Rund zwei Drittel der Differenz in der Beschäftigtenzunahme zwischen beiden Statistiken bei Betrieben mit 20 und mehr Beschäftigten kommt aus der Größenklasse 20 bis 99 Beschäftigte. Ein ähnliches Problem dürfte bei neugegründeten Kleinbetrieben mit weniger als 20 Beschäftigten bestehen, die in der Statistik des Produzierenden Gewerbes nur auf Stichprobenbasis erfaßt werden.

### 3. Das Meldeverfahren nach der 2. DEVO/2. DÜVO<sup>6)</sup>

In den folgenden Abschnitten sind die Grundzüge des Meldeverfahrens dargestellt, auf dem die Beschäftigtenstatistik basiert. Personenkreis, Meldetatbestände, Meldungsinhalte und Datenübermittlung sind für die Stärken und Schwächen der Statistik ausschlaggebend. Die 2. DEVO/DÜVO hat mit mehrstufigen und erweiterten Prüfverfahren sowohl die Sicherheit und den Vollständigkeitsgrad der Meldungsabgabe als auch die Qualität der einzelnen Angaben deutlich erhöht. Für diese Vorteile mußte allerdings auf eine generelle Beschleunigung des Meldeverfahrens verzichtet werden. Die Folge davon ist, daß für die zeitnahen Auswertungen in der Beschäftigtenstatistik nicht vollständigere, sondern lediglich bessere Informationen zur Verfügung stehen.

<sup>5)</sup> Vgl. Herberger, L., H.-L. Mayer: Überblick über die derzeitigen Statistiken des Arbeitsmarkts und der Beschäftigung; Sonderdruck zu WiSta 2/1984

<sup>6)</sup> Verordnung über die Erfassung von Daten für die Träger der Sozialversicherung und für die Bundesanstalt für Arbeit (Datenerfassungs-Verordnung – DEVO –) vom 24. 11. 1972 (BGBl. I, S. 2159) bzw. 2. DEVO vom 29. 5. 1980 (BGBl. I, S. 593).  
Verordnung über die Datenübermittlung auf maschinell verwertbaren Datenträgern im Bereich der Sozialversicherung und der Bundesanstalt für Arbeit (Datenübermittlungs-Verordnung – DÜVO –) vom 18. 12. 1972 (BGBl. I, S. 2482) bzw. 2. DÜVO vom 29. 5. 1980 (BGBl. I, S. 616).

**Tabelle 4: Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe nach Betriebsgrößenklassen (ab 20 Beschäftigte)  
Vergleich StaBA und BA**

Größenklassen	1983		1985		1986		1987	
	StaBA	BA	StaBA	BA	StaBA	BA	StaBA	BA
20- 99	27348	35305	26310	35011	25992	35220	25984	35681
100-199	5763	5847	5768	5857	5825	5928	5832	5973
200-499	4044	3947	4087	3974	4145	4074	4170	4097
500 +	2166	2072	2234	2080	2291	2180	2279	2160
> = 20	39321	47171	38399	46922	38253	47402	38265	47911

**Beschäftigte im Verarbeitenden Gewerbe nach Betriebsgrößenklassen (ab 20 Beschäftigte)  
Vergleich StaBA (Arbeiter und Angestellte) und BA  
- in 1000 -**

Größenklassen	1983		1985		1986		1987	
	StaBA	BA	StaBA	BA	StaBA	BA	StaBA	BA
20- 99	1234	1462	1207	1452	1199	1460	1197	1475
100-199	804	813	807	816	813	826	815	834
200-499	1241	1211	1256	1226	1271	1252	1280	1262
500 +	3384	3248	3496	3278	3598	3435	3558	3426
> = 20	6663	6734	6766	6772	6881	6973	6850	6997

Stichtage: StaBA 30. 9.; BA 30. 6.

### 3.1 Meldepflichten, Personenkreis, Meldungsarten

Die seit 1981 geltende 2. DEVO faßt – ebenso wie die 1. DEVO – alle Meldepflichten des Arbeitgebers zusammen, die sich aus der Reichsversicherungsordnung (RVO), dem Angestelltenversicherungsgesetz (AVG), dem Reichs-knappschaftsgesetz (RKG), dem Arbeitsförderungsgesetz (AFG) und dem Gesetz über die Krankenversicherung der Landwirte ergeben. Damit begründet die DEVO ein *integriertes einheitliches Meldeverfahren* zwischen den Arbeitgebern und den Sozialversicherungsträgern.

Die Meldungen sind für *Beschäftigte* zu erstatten, die kranken- oder rentenversicherungspflichtig oder beitragspflichtig nach dem AFG sind oder für die Beitragsanteile zur Rentenversicherung zu entrichten sind (§ 2 Abs. 1 der 2. DEVO). Der Begriff „Beschäftigter“ entspricht § 7 des Vierten Sozialgesetzbuchs (SGB IV) und umfaßt sowohl die nichtselbständige Arbeit, insbesondere in einem Arbeitsverhältnis, als auch den Erwerb beruflicher Kenntnisse, Fertigkeiten oder Erfahrungen im Rahmen betrieblicher Berufsausbildung.

Der Arbeitgeber hat folgende Tatbestände zu melden:

- Beginn einer Beschäftigung, die Beitragspflicht begründet, durch eine *Anmeldung* innerhalb von 2 Wochen (§ 3 der 2. DEVO)
- Ende einer Beschäftigung durch eine *Abmeldung* innerhalb von 6 Wochen (§ 4 der 2. DEVO)
- jedes am 31. Dezember eines Jahres bestehende Beschäftigungsverhältnis durch eine *Jahresmeldung* innerhalb von 3 Monaten (§ 5 der 2. DEVO)
- Änderungen der Beitragsgruppe, Wechsel des Trägers der Krankenversicherung, Unterbrechungen der Beschäftigung ohne Fortzahlung des Arbeitsentgelts für mindestens einen Kalendermonat durch eine *Meldung aus sonstigem Anlaß* (§ 6 der 2. DEVO), Abgabefrist 2 oder 6 Wochen. Unterbrechungen im

Sinne der DEVO sind z. B. Zeiten der Arbeitsunfähigkeit mit Bezug von Krankengeld nach Ende der Lohnfortzahlung, Zeiten des Erziehungsurlaubs mit Bezug von Erziehungsgeld sowie Wehrdienst- und Zivildienstzeiten.

Die 2. DEVO erweitert die Möglichkeiten zur Berichtigung von Angaben: Alle Merkmale können mit besonderem Vordruck (oder Datensatz) korrigiert werden, Meldungen können außerdem storniert werden.

### 3.2 Verfahren bei den Arbeitgebern

Der Arbeitgeber kann die erforderlichen Meldungen auf drei Arten erstatten:

#### - Einzelmeldungen

Grundlage der Einzelmeldungen sind die Sozialversicherungsnachweise (SVN). Ist das SVN-Heft des Arbeitnehmers nicht verfügbar, verwendet der Arbeitgeber Ersatzvordrucke, die – ebenso wie die Vordrucke zur Berichtigung oder Stornierung von Meldungen – von den Krankenkassen ausgegeben werden.

Für unständig und kurzfristig Beschäftigte sind grundsätzlich die gleichen Meldungen wie für die übrigen Beschäftigten zu erstatten; nach § 18 der 2. DEVO kann jedoch die Krankenkasse für diesen Personenkreis alternativ Meldungen in Listenform zulassen, deren Inhalt auf die versicherungsrechtlich relevanten Angaben beschränkt ist. Die Meldedaten aus diesen Listen gehen der Bundesanstalt nicht zu.

Leiharbeiternehmer werden mit DEVO-Meldungen durch den Verleiher gemeldet. In der Beschäftigtenstatistik werden Leiharbeiternehmer daher dem Geschäftssitz und dem Wirtschaftszweig des Verleihers zugeordnet. Die Kontrollmeldungen der Entleiher werden in der Beschäftigtenstatistik nicht ausgewertet.

#### - Meldungen auf Datenträgern (§ 2 der 2. DÜVO)

Bei der Datenübermittlung nach der DÜVO, in die alle Arten von Meldungen einbezogen werden können, werden bereits an die maschinelle Ermittlung der Daten umfangreiche Anforderungen gestellt; manuelle Eingriffe bei der Berechnung von Entgelten und Beschäftigungszeiten sowie bei der Erstellung der Meldungen (Datensammlung, Auslösen der Meldung) sind beim DÜVO-Verfahren weitestgehend ausgeschlossen.

Beide automatisierte Verfahren – auch das Listenverfahren für Jahresmeldungen – setzen einen Zulassungsantrag des Arbeitgebers bei der zuständigen Krankenkasse, eine Zulassungsprüfung (mit Testaufgaben) und einen Zulassungsbescheid voraus. Vor der Übermittlung gemäß DÜVO hat der Arbeitgeber die Daten maschinell auf Plausibilität zu prüfen, teilweise wenden die Arbeitgeber bereits das umfangreiche Prüfprogramm der Krankenkassen an.

#### - Jahresmeldungen auf Endlosvordruck (§ 5 Abs. 2 der 2. DEVO)

Das sog. Endlosverfahren, das auf Jahresmeldungen beschränkt ist, bildet eine Zwischenstufe zwischen den Meldungen auf Einzelvordrucken und der maschinellen Datenübermittlung. Der Arbeitgeber muß zwar die Lohn- und Gehaltskonten bereits maschinell führen, soll aber – z. B. wegen einfacherer EDV-Ausrüstung – noch nicht in der Lage sein, die Meldungen auf maschinell verwertbaren Datenträgern zu erstatten. Bei dem Listenverfahren sind daher auch die Prüfanforderungen an den Arbeitgeber geringer als bei der Datenübermittlung gemäß DÜVO.

### 3.3 Verfahren bei den Krankenkassen

Eines der Ziele der 2. DEVO/2. DÜVO ist es, die Meldungsinhalte so bald wie möglich auf maschinell verwertbare Datenträger zu übernehmen, um die Weiterleitung zu

vereinfachen, umfangreiche maschinelle Fehlerprüfungen vornehmen zu können und fehlerhafte Daten möglichst frühzeitig – ggf. durch Rückfrage beim Arbeitgeber – richtigstellen zu können. Daher wird angestrebt, daß möglichst viele Arbeitgeber – entweder selbst oder mit Hilfe von DV-Serviceunternehmen – von der Datenübermittlung nach der DÜVO Gebrauch machen. Soweit noch von den Betrieben Einzelmeldungen auf Vordrucken erstattet werden, erfassen die Krankenkassen die Angaben auf maschinell verwertbaren Datenträgern. Alle Meldedaten werden einer umfassenden maschinellen Plausibilitätsprüfung unterzogen.

Nach der 2. DEVO/2. DÜVO nehmen die Träger der Krankenversicherung unter anderem folgende Aufgaben wahr:

- Kontrolle, daß die Meldungen rechtzeitig erstattet und die erforderlichen Angaben vollständig und richtig gemacht werden,
- Übernahme der Meldedaten aus Vordrucken auf maschinell verwertbare Datenträger, Prüfung der Angaben,
- Aufnahme der Meldedaten aller meldepflichtigen Personen in den maschinell zu führenden Mitgliederbestand,
- maschinelle Prüfung aller eingehenden Meldedaten an Hand des Mitgliederbestandes, Überwachung des vollständigen Eingangs der Jahresmeldungen,
- Übermittlung der geprüften Meldedaten von den Weiterleitungsstellen der Krankenkassen zur Datenstelle der Rentenversicherung (Meldungen für Arbeiter) bzw. zur Bundesversicherungsanstalt für Angestellte (Meldungen für Angestellte).

Die Prüfaufgaben bedeuten in der Praxis, daß zum einen die Angaben einer Meldung in sich auf Plausibilität geprüft werden, zum anderen durch den Abgleich mit dem Kontospiegel im Mitgliederbestand auch die richtige und lückenlose Meldungsfolge kontrolliert wird.

Gesonderte Regelungen bestehen für den Fall, daß dem Arbeitgeber die Versicherungsnummer des Beschäftigten bei Abgabe der Meldung nicht bekannt war. Zuerst wird geprüft, ob bereits eine Versicherungsnummer vergeben wurde, andernfalls wird die Vergabe eingeleitet. Als Regel ohne Ausnahme gilt: Keine Weiterleitung von Meldedaten ohne Versicherungsnummer. Das Einhalten dieser – aus der Sicht des Meldeverfahrens absolut richtigen – Regel kann in der Praxis allerdings zu Verzögerungen führen, die auch für die Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt von Bedeutung sind.

### 3.4 Verfahren bei der Rentenversicherung

Den Trägern der Rentenversicherung obliegt die personenbezogene Speicherung der versicherungsrechtlich relevanten Daten wie Beschäftigungszeiten und Arbeitsentgelte aus Abmeldungen und Jahresmeldungen (einschließlich Berichtigungen), die Aufklärung von unstimmgigen Versicherungsverläufen, die Unterrichtung der Versicherten sowie die Vergabe und Aufklärung von Versicherungsnummern.

Außerdem übermitteln die Datenstelle der Rentenversicherung in Würzburg, die Bundesversicherungsanstalt für Angestellte in Berlin sowie die Sonderanstalten Bundesknappschaft, Seekasse und Bundesbahn-Versicherungsanstalt die für die Beschäftigtenstatistik benötigten Meldedaten an die Bundesanstalt für Arbeit.

### 3.5 Speicherung und Verwendung der Meldedaten bei der Bundesanstalt für Arbeit

Bei der Bundesanstalt sind zwei getrennte Verfahrensbereiche zu unterscheiden:

### *Daten des Meldeverfahrens*

Die Bundesanstalt übernimmt die von der Datenstelle der Rentenversicherung, der Bundesversicherungsanstalt für Angestellte und von den Sonderanstalten übermittelten Meldedaten in eine Versichertendatei. Zur Zeit erhält die Bundesanstalt folgende der in Anlage 2 der 2. DÜVO aufgeführten Datensätze:

- Anmeldung (alle Abgabegründe)
- Name/Namensänderung und Anforderung neuer Versicherungsnachweise (nur für Versicherte ausländischer Nationalität zur Durchführung des Arbeitserlaubnis-Verfahrens)
- Abmeldung/Jahresmeldung (alle Abgabegründe)
- Änderung der Staatsangehörigkeit
- Berichtigung/Stornierung einer Anmeldung
- Berichtigung/Stornierung einer Abmeldung/Jahresmeldung

Um eine Beschäftigtenstatistik nach dem Wohnortprinzip führen zu können, strebt die Bundesanstalt an, künftig auch den Datensatz „Anschrift/Anschriftenänderung“ übermittelt zu bekommen.

Die Meldedaten werden bei der Bundesanstalt in der sog. Versichertendatei individuell unter der Versicherungsnummer und chronologisch sortiert gespeichert.

Die Beschäftigtenstatistik, wobei der Begriff sowohl die regelmäßigen Auswertungen als auch Sonderuntersuchungen im Rahmen der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung einschließt, bildet den wesentlichsten Verwendungsbereich der Meldedaten. Daneben werden diese Daten aber auch z. B. zur Aufdeckung unberechtigten Leistungsbezugs oder zur Kontrolle illegaler Beschäftigung von Ausländern aus Nicht-EG-Staaten (Arbeitserlaubnisverfahren) herangezogen.

Das Statistische Bundesamt ist aufgrund einer Beauftragung des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung gemäß § 9 Statistikgesetz an der statistischen Auswertung der Meldedaten beteiligt. Hierfür stellt die Bundesanstalt dem Statistischen Bundesamt – und dieses den Statistischen Landesämtern – die für deren Auswertung benötigten Beschäftigendaten in anonymisierter Form zur Verfügung.

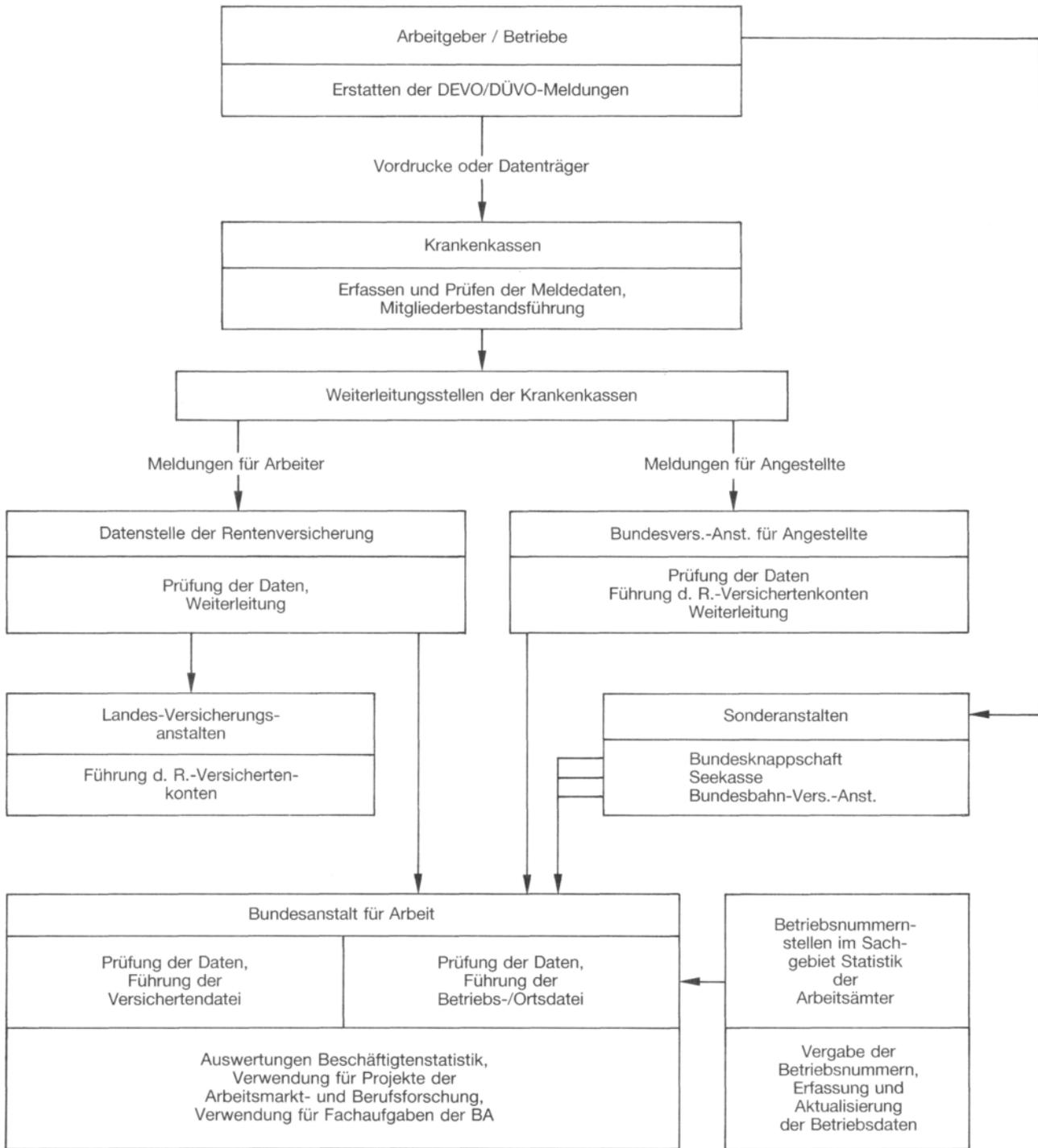
### *Betriebsdaten*

Die 2. DEVO schreibt in § 8 Abs. 1 Ziffer 7 vor, daß der Arbeitgeber in den Meldungen die vom Arbeitsamt zugeleitete Betriebsnummer anzugeben hat. Bei der Vergabe der Betriebsnummer werden neben der Bezeichnung und Anschrift des Betriebes unter anderem auch der Wirtschaftszweig des Betriebes und die für den Sitz des Betriebes zugehörigen Regionalkennzeichen festgelegt und erfaßt. Die Betriebsdaten werden von den Datenstellen der Arbeitsämter auf maschinell verwertbare Datenträger übernommen und in der zentral geführten Betriebsdatei gespeichert. Das Verfahren läßt auch zu, Betriebsdaten in allen Angaben zu berichtigen und damit die Betriebsdatei zu aktualisieren.

Die Auswertungen in der Beschäftigtenstatistik sind das Ergebnis eines Zusammenspiels der in der Versichertendatei und der Betriebsdatei gespeicherten statistisch relevanten Merkmale.

Auskünfte über die gespeicherten Betriebsdaten werden nur den Krankenkassen und den Rentenversicherungsträgern für Aufgaben aus dem DEVO/DÜVO-Meldeverfahren und seit einiger Zeit auch den für die Gewerbeaufsicht zuständigen Landesbehörden im Rahmen der gesetzlichen Ermächtigung erteilt.

Schaubild 2: Datenweg im Meldeverfahren zur Sozialversicherung



#### 4. Die Auswertungsmöglichkeiten im Rahmen der Beschäftigtenstatistik

Die statistischen Auswertungen des DEVO/DÜVO-Datenmaterials richten sich einerseits nach der gewünschten Aktualität, andererseits nach der erforderlichen Genauigkeit und Strukturtiefe, wobei höhere Aktualität zwangsläufig zu Lasten der Genauigkeit geht. Eine Reihe von Auswertungen stellt daher einen Kompromiß zwischen den genannten Zielen dar.

Die personenbezogene Speicherung der Meldedaten in der Versichertendatei ermöglicht sowohl stichtagsbezogene als auch eine Vielzahl von zeitraumbezogenen Auswertungen.

Entsprechend den unterschiedlichen Erkenntniszielen haben sich in der Praxis vier Auswertungsgruppen gebildet.

##### 4.1 Statistik des Beschäftigtenbestandes und seiner Struktur

Die Bestandsauswertungen standen am Anfang der Beschäftigtenstatistik. Seit Juni 1974 werden vierteljährlich bis auf Arbeitsamtsebene regionalisierte Ergebnisse bereitgestellt und größtenteils auch veröffentlicht, wobei die Merkmalsgliederung im Laufe der Zeit schrittweise erweitert wurde. Jährlich zum 30. Juni wird in den Auswertungen auch die Gliederungstiefe der einzelnen Merkmale durch den Nachweis von Wirtschaftsklassen, Berufsord-

nungen, Altersjahren und allen Nationalitäten – ebenfalls bis auf Arbeitsamtsebene – ausgeschöpft.

Die Weiterentwicklung der Bestandsauswertungen konzentriert sich auf drei Bereiche:

#### *Aktuelle Beschäftigtenzahlen auf Stichprobenbasis*

Aktuelle monatliche Indikatoren zur Beschäftigtenentwicklung sind seit längerer Zeit eine Forderung der Bundesregierung, von Länderregierungen und den Sozialpartnern. Als erster Lösungsversuch wurde von Anfang 1986 bis Mitte 1987 ein abgekürztes direktes Meldeverfahren zwischen den Weiterleitungsstellen der Krankenkassen und der Bundesanstalt getestet, bei dem – gesondert vom DEVO/DÜVO – Meldeweg – vorab alle Anmeldungen und Abmeldungen übermittelt und tabellarisch aufbereitet wurden. Das getestete Verfahren lieferte zwar wertvolle Erkenntnisse zu der Problematik einer zeitnahen Beschäftigtenstatistik; insgesamt gesehen rechtfertigten die Testergebnisse jedoch nicht die dauerhafte Einführung eines eigenständigen neuen Meldeverfahrens, zumal dies eine entsprechende Änderung der DEVO/DÜVO vorausgesetzt hätte. Der Test wurde daher Ende Juni 1987 eingestellt.

Als Alternative zu dem abgekürzten Meldeverfahren hat die Bundesanstalt Vorabauswertungen auf Stichprobenbasis entwickelt, die seit Januar 1987 monatliche Beschäftigtenzahlen für Bundesländer und Wirtschaftsabteilungen mit einem time-lag von zwei und drei Monaten liefern. Basis der Auswertungen bildet ein 9,7%-Ausschnitt der Versichertendatei, der die Beschäftigten mit den Geburtstagen 2., 12. und 22. aller Monate und aller Geburtsjahre umfaßt. Die Stichprobendatei wird laufend mit den regulären Meldedaten aktualisiert und monatlich ausgewertet.

Die Stichprobenauswertungen erfolgen nach den gleichen methodischen Grundsätzen wie die späteren vierteljährlichen Auswertungen auf Totalbasis. Trotz der vergleichsweise hohen Aktualität entsprechen daher die Vorab-Indikatoren bereits weitestgehend den später ermittelten Beschäftigtenzahlen. Das Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung hat die Entscheidung über eine Veröffentlichung bis zum Vorliegen der Ergebnisse aus der Volks- und Berufszählung 1987 zurückgestellt, da aufgrund dieser Daten Korrekturen bei den verschiedenen erwerbsstatistischen Zahlenquellen zu erwarten sind.

#### *- Regionalisierung der Ergebnisse nach dem Arbeitsort unterhalb der Arbeitsamtsebene*

Hierzu sind beschäftigten- und betriebsbezogene Auswertungen bis auf Gemeindeebene in Vorbereitung, deren Ergebnisse insbesondere kleinräumige Plausibilitätsprüfungen ermöglichen und zu einer Qualitätsverbesserung der Strukturdaten – auch für größere regionale Einheiten – führen sollen.

#### *- Regionalisierung der Ergebnisse nach dem Wohnort der Beschäftigten*

Bereits nach den ersten Jahren der Beschäftigtenstatistik zeigte sich, daß der – über die Betriebsnummer allein mögliche – Nachweis der Beschäftigten am Arbeitsort für eine Reihe von statistischen Fragestellungen, wie z. B. nach Pendlerströmen, nicht geeignet ist. Verschärft wurde die Forderung nach dem Wohnort durch die Unzulänglichkeiten des derzeitigen Verfahrens zur Berechnung von Arbeitslosenquoten; dieses basiert bei den Quoten für Arbeitsamts- und Dienststellenbezirke auf den Erwerbspersonenanteilen der vorangegangenen Volks- und Berufszählung. Es führt mit zunehmendem zeitlichen Abstand von der Großzählung zu wirklichkeitsfremden Werten.

Ein weiterer Zwang, die Wohnortinformation in die Beschäftigtenstatistik einzubeziehen, geht von dem in Aufbau befindlichen DV-Konzept der Bundesanstalt aus, das die Speicherung aller verfügbaren Arbeitsmarktdaten nach gleichen Zuordnungskriterien (regional: Wohnortgemeinde) zum Inhalt hat. Die Bundesanstalt hat sich daher im Juli 1988 an den Verband Deutscher Rentenversicherungsträger mit der Forderung gewandt, die Wohnortangaben der Versicherten zum Aufbau eines Ausgangs-

bestandes übermittelt zu bekommen. Die laufende Aktualisierung der Wohnortangaben ist über den DÜVO-Datensatz „Anschrift/Anschriftenänderung“ vorgesehen, den die Bundesanstalt im Wege des Meldeverfahrens künftig erhalten wird.

#### **4.2 Bewegungsstatistik**

Als Ergänzung der vierteljährlichen Bestandsergebnisse besteht seit 1984 eine Bewegungsstatistik der begonnenen und beendeten Beschäftigungsverhältnisse. Die Angaben beziehen sich jeweils auf ein Quartal, die sachliche und regionale Gliederungstiefe der Bewegungsauswertungen entspricht den Bestandsstrukturen. Erste zusammengefaßte Ergebnisse mit den dazugehörigen methodischen Hinweisen sind in den Amtlichen Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit (ANBA), Heft 3/1988 veröffentlicht.

Bestands- und Bewegungsauszahlungen erfolgen mit der gleichen Aktualität, die kombinierte Auswertung erfolgt nach einer Wartezeit von 6 Monaten.

Geplant ist, einmal jährlich die Gliederungstiefe einzelner Merkmale – entsprechend den Bestandsauswertungen zum 30. Juni – auszuschöpfen und zusätzlich besondere Personengruppen, wie z. B. die Neueintritte von Auszubildenden ins Berufsleben, nachzuweisen.

#### **4.3 Statistik der Arbeitsentgelte und Beschäftigungszeiten**

Die DEVO/DÜVO-Meldedaten enthalten neben den stichtagsbezogenen Merkmalen auch Angaben über Beschäftigungszeiträume und Arbeitsentgelte der Versicherten und eröffnen die Möglichkeit, für etwa 80% der Erwerbstätigen Aussagen über die Entwicklung und Struktur von Einkommen und Beschäftigungszeiten in bestimmten Zeiträumen – wie z. B. Kalenderjahren – zu machen. Diese Daten sind wichtige Indikatoren der Regionalanalyse. Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit befaßt sich daher seit mehreren Jahren intensiv mit tief regionalisierten Auswertungen der Arbeitsentgelte und Beschäftigungszeiten Sozialversicherungspflichtiger Arbeitnehmer.

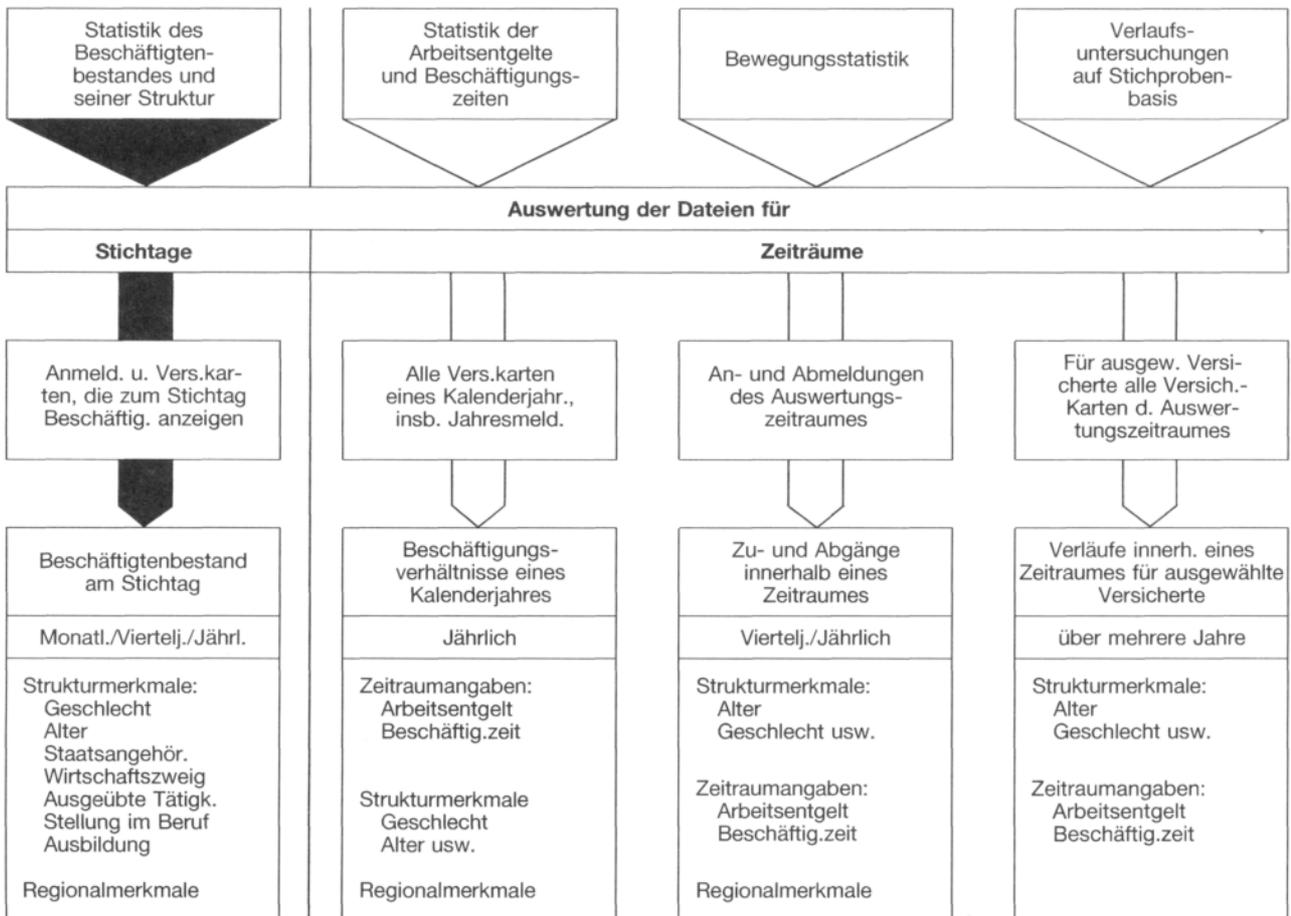
Die Basis dieser Auswertungen bilden – neben den Abmeldungen und den Unterbrechungsanzeigen – in der Hauptsache die Jahresmeldungen. Da die letztgenannten Meldungen erst nach ca. 2 Jahren annähernd lückenlos für alle Beschäftigten bei der Bundesanstalt vorliegen, sind Auswertungen der Arbeitsentgelte und Beschäftigungszeiten erst mit einer entsprechend großen Zeitverzögerung möglich.

#### **4.4 Verlaufsuntersuchungen**

Die personenbezogene Speicherung der Meldedaten bietet die Möglichkeit, auf der Basis von Individualfällen langjährige Beobachtungen des Beschäftigungsverhaltens bestimmter Personengruppen – z. B. von Frauen – vorzunehmen sowie Fragen nach der regionalen, beruflichen und sektoralen Mobilität von Beschäftigten zu untersuchen.

Für diesen Auswertungskomplex hat das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung eine 5%-Stichprobe (mit einer 0,5%-Unterstichprobe) aus der Versichertendatei gezogen, die zur Zeit alle Personen repräsentiert, die in den Jahren von 1976 bis 1984 – und sei es auch nur für einen Tag – als Beschäftigte in Erscheinung getreten sind. Um möglichst „sichere“ Meldedaten auszuwerten, werden in die Stichprobe nur Entgeltmeldungen, d. h. Jahresmeldungen, Abmeldungen und Unterbrechungsmeldungen, jedoch keine Anmeldungen aufgenommen. Dieses Verfah-

Schaubild 3: Auswertungsmöglichkeiten im Rahmen der Beschäftigtenstatistik

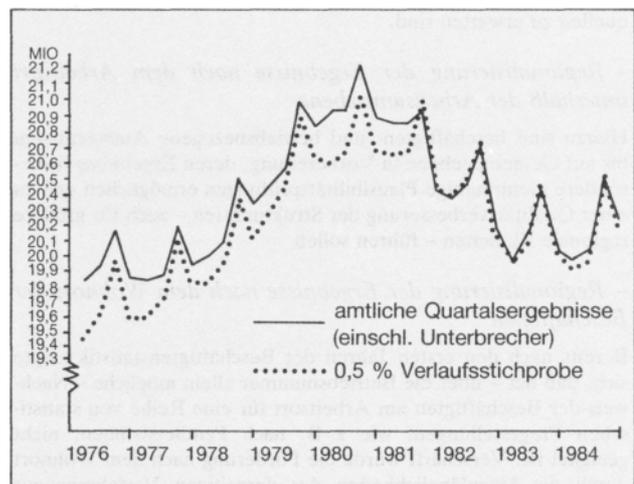


ren bedingt am aktuellen Rand der Stichprobe eine Informationslücke von zwei bis drei Jahren.

Erstmals bei der Stichprobe wurde die Meldefolge auf den einzelnen Versichertenkonten einem Prüf- und Bereinigungsverfahren unterzogen. Ziel dieser Aufbereitung war es, widerspruchsfreie Kontoverläufe zu erhalten. Zeitliche Überschneidungen unter derselben Betriebsnummer, Doppelmeldungen und offensichtlich fehlerhafte Datenangaben wurden korrigiert. Bei Meldungslücken für ein gesamtes Kalenderjahr und Fortführung der Beschäftigung im folgenden Jahr unter der zuletzt angezeigten Betriebsnummer wurde für das „offene“ Jahr eine Jahresmeldung eingefügt. Insbesondere Zeiten der Unterbrechung wegen längerer Krankheit, Mutterschaft und Wehr-/Zivildienst wurden aufgrund der zeitlich angrenzenden Meldungen geprüft und nach Wahrscheinlichkeitsannahmen ergänzt bzw. bereinigt. Durch diese Maßnahmen gewinnt das Datenmaterial der Versichertenkonten-Stichprobe an Qualität und Aussagefähigkeit.

Schaubild 4 zeigt den Verlauf zwischen den Bestandsergebnissen aus der 0,5%-Verlaufsstichprobe des IAB und den mit dem Wissensstand von 6 Monaten nach dem Auswertungstichtag durchgeführten Quartalsergebnissen. Aus den Stichprobenergebnissen sind die Unterbrecher herausgerechnet, in den Quartalsergebnissen sind sie enthalten. Die Gegenüberstellung deutet deshalb auf eine Untererfassung des Beschäftigtenniveaus in den veröffentlichten Zahlen hin. Der bis 1981 zu geringe und ab 1982 fehlende Niveauabstand zwischen beiden Reihen ist wahrscheinlich dadurch bedingt, daß bei den aktuellen Bestandsauszäh-

Schaubild 4: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 1976–1984



lungen sowohl Anmeldungen als auch Jahresmeldungen nicht lückenlos vorliegen. Die nachgehenden Stichprobenauswertungen berücksichtigen dagegen auch verspätet eingegangene Jahresmeldungen, außerdem werden offensichtlich fehlende Meldungen eingefügt. Die Niveaugleichheit ab 1982 dürfte zum Teil auch durch die seitdem eingetretene Abnahme der Unterbrechungsfälle um etwa 100 000 bedingt sein.

Der Vergleich zwischen den veröffentlichten Beschäftigtenzahlen und den Ergebnissen der Stichprobe zeigt aber

insbesondere, daß seit der Einführung der 2. DEVO/DÜVO die *Beschäftigtenentwicklung* durch die nach 6 Monaten vorgenommenen, aktuellen Auswertungen gut wiedergegeben wird. Leider besteht diese Kontrollmöglichkeit zur Zeit nur bis 1984, dem vorläufigen Endpunkt der Verlaufsstichprobe.

Als nächster Schritt ist vorgesehen, das gesamte Datenmaterial der Versichertendatei ab 1976 nach den Grundsätzen der Versichertenkonten-Stichprobe aufzubereiten und laufend zu aktualisieren. Die hierfür maßgebenden Gründe, der damit verbundene Aufwand und der zu erwartende statistische Nutzen sind unter Punkt 6.3 näher ausgeführt.

## 5. Methodik und Probleme der aktuellen Bestands- und Bewegungsauswertungen

Die vierteljährlichen Bestands- und Bewegungsauswertungen werden nach einer Wartezeit von sechs Monaten vorgenommen. Diese Wartezeit stellt einen Kompromiß zwischen der Forderung nach Aktualität und der Notwendigkeit dar, die Auswertungen wegen der weitgehenden regionalen und sachlichen Gliederungstiefe auf der Basis eines für den betreffenden Stichtag oder Zeitraum – möglichst vollständigen Datenmaterials vorzunehmen.

Wie jeder Kompromiß erfüllt auch dieser die gegensätzlichen Anforderungen keineswegs optimal. Nach knapp sieben Monaten sind die Ergebnisse nur bedingt als aktuell zu bezeichnen und aus diesem Grund wurde das zeitlich vorgezogene Stichprobenverfahren entwickelt, zum anderen liegen auch nach sechs Monaten die Meldedaten schätzungsweise erst zu ca. 95% bei der Bundesanstalt vor.

### 5.1 Unvollständigkeit des Datenmaterials

Die Laufzeitkontrollen des Dateneingangs belegen, daß der weit überwiegende Teil der An- und Abmeldungen nach ein bis drei Monaten bei der Bundesanstalt eingeht, „Restposten“ benötigen für diesen Datenweg aber auch bis zu 24 Monate und länger. Angesichts der für die Arbeitgeber geltenden Meldefristen und der Weiterleitungsfristen bei den Krankenkassen erscheinen derartig lange Laufzeiten auf den ersten Blick unverständlich.

Zu Verzögerungen können folgende – beispielhaft aufgezählte – Umstände führen:

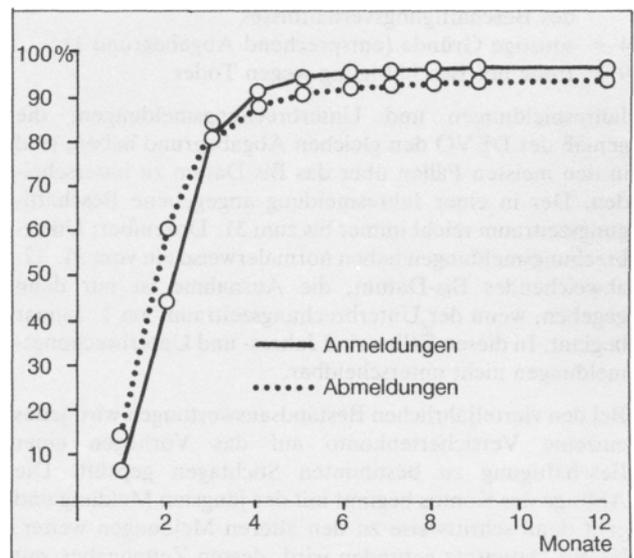
- Meldungen werden beim Arbeitgeber zurückgehalten, da die Zulassung zum DÜVO-Verfahren bevorsteht,
- die Erstattung der Meldungen ist einem Service-Rechenzentrum übertragen,
- DV-Systeme fallen für eine gewisse Zeit – z. B. wegen Umstellung auf ein neues Übermittlungsprogramm – aus,
- ein Bundes- oder Landesverband einer Krankenkassenart fungiert gegenüber einem regional weitverzweigten Arbeitgeber als zentrale Annahmestelle der Meldungen, die Daten werden an die zuständigen Krankenkassen verteilt und gehen von diesen nach der Verarbeitung an die Weiterleitungsstellen,
- Meldedaten werden bei der Prüfung als fehlerhaft erkannt und müssen vom Arbeitgeber berichtigt werden,
- auf Ersatzvordrucken abgegebene Meldungen ohne Versicherungsnummer werden bei der Krankenkasse vorschriftsgemäß festgehalten, bis die Versicherungsnummer festgestellt oder vergeben ist und der Krankenkasse gemel-

det wird. Dieser Fall tritt insbesondere bei Berufsanfängern häufig auf.

Da sich in der Praxis einzelne der genannten Punkte kumulieren können, ist der bei der Bundesanstalt festzustellende verspätete Dateneingang erklärbar.

Ein Problem bei der Beurteilung der Qualität der Beschäftigtenstatistik stellt die Tatsache dar, daß weder beim Start einer Auswertung noch in angemessener Zeit danach eine Aussage über den Vollständigkeitsgrad des vorliegenden Datenmaterials möglich ist. Der Grund dafür liegt darin, daß die Zahl der Meldungen, die für einen Zeitraum entsprechend den tatsächlich eingetretenen Meldetatbeständen von den Arbeitgebern zu erstatten wäre, unbekannt bleibt. Zwar ist nach einigen Jahren feststellbar, wieviel Meldungen welcher Art für einen zurückliegenden Beobachtungszeitraum nach und nach eingetroffen sind, aber auch diese Zahlen enthalten nicht die unterlassenen Meldungen und stellen somit nicht den „100%-Wert“ dar.

Schaubild 5: Geschätzter Eingang der An- und Abmeldungen im DEVO/DÜVO-Meldev erfahren



Eine weitere „Grauzone“ bei Genauigkeitsuntersuchungen zur Beschäftigtenstatistik ist durch die Möglichkeit bedingt, daß der Vollständigkeitsgrad der Meldungen von Auswertung zu Auswertung gewissen Schwankungen unterliegen kann. Einflüsse des Meldev erfahren auf die Ergebnisse der Beschäftigtenstatistik wären nur unter der Voraussetzung auszuschließen, daß bei den Quartalsauswertungen insbesondere die An- und Abmeldungen - bezogen auf den jeweiligen Auswertungsstichtag – mit gleicher Vollständigkeit vorliegen. Da diese Frage an Hand des Datenmaterials nicht zu beantworten ist, versucht die Beschäftigtenstatistik diese Idealgrundlage näherungsweise zu erreichen, indem die Wartezeit zwischen Zählstichtag und Auswertungstermin konstant gehalten wird.

Bei dem Verfahren gleichbleibender Wartezeiten können sich Verzögerungen oder Lücken in der Abgabe der Meldungen und der Weiterleitung der Daten auf die Höhe der Bestands- und Bewegungsergebnisse auswirken. Reduziert werden diese Einflüsse allerdings durch die versichertenkontenbezogene Abfrage, die zumindest in den Fällen eines „nahtlosen“ Arbeitsplatzwechsels auch bei lücken-

hafter Meldungsfolge eine richtige Entscheidung trifft, ob ein Beschäftigungsverhältnis zum Zählstichtag vorliegt.

## 5.2 Zählprogramm

Für die Feststellung, ob ein Versicherter zu bestimmten Stichtagen beschäftigt war bzw. ob ein Beschäftigungsverhältnis in einem bestimmten Auswertungsquartal aufgenommen wurde, sind die auf dem Konto vorliegenden Arten von Meldungen sowie die in den Meldungen enthaltenen Zeitangaben und Abgabegründe maßgebend.

Die 2. DEVO sieht folgende Abgabegründe für die einzelnen Meldungen vor:

### Anmeldung

0 = Beginn der Beschäftigung

1 = sonstige Gründe (z. B. Wechsel der Krankenkasse oder der Beitragsgruppe)

### Abmeldung/Jahresmeldung

2 = Ende der Beschäftigung (Tod ausgenommen)

3 = Jahresmeldung oder Unterbrechung bei Fortbestehen des Beschäftigungsverhältnisses

4 = sonstige Gründe (entsprechend Abgabegrund 1)

9 = Ende der Beschäftigung wegen Todes

Jahresmeldungen und Unterbrechungsmeldungen, die gemäß der DEVO den gleichen Abgabegrund haben, sind in den meisten Fällen über das Bis-Datum zu unterscheiden. Der in einer Jahresmeldung angegebene Beschäftigungszeitraum reicht immer bis zum 31. Dezember; Unterbrechungsmeldungen haben normalerweise ein vom 31. 12. abweichendes Bis-Datum, die Ausnahme ist nur dann gegeben, wenn der Unterbrechungszeitraum am 1. Januar beginnt. In diesen Fällen sind Jahres- und Unterbrechungsmeldungen nicht unterscheidbar.

Bei den vierteljährlichen Bestandsauswertungen wird jedes einzelne Versichertenkonto auf das Vorliegen einer Beschäftigung zu bestimmten Stichtagen geprüft. Die Abfrage des Kontos beginnt mit der jüngsten Meldung und geht dann schrittweise zu den älteren Meldungen weiter, bis ein Datensatz gefunden wird, dessen Zeitangaben mit den abgefragten Stichtagen korrespondieren. Im einzelnen werden bei der Abfrage folgende Entscheidungen getroffen:

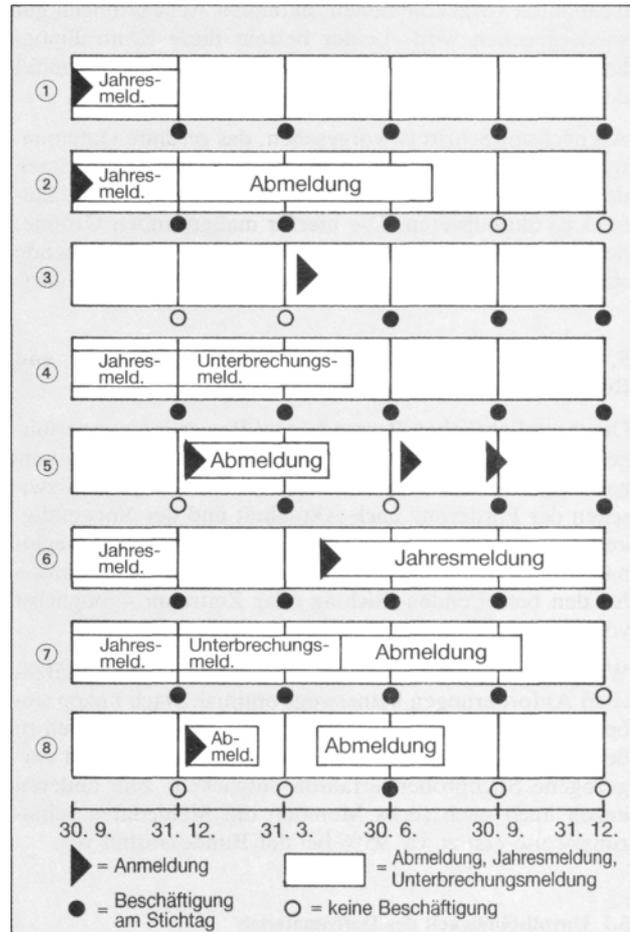
- Anmeldung mit Abgabegrund 0 oder 1. Ab dem Von-Datum der Meldung wird Beschäftigung angenommen, bis das Konto durch eine Abmeldung mit Abgabegrund 2 oder 9 „geschlossen“ wird.

- Jahresmeldung oder Unterbrechungsmeldung mit Abgabegrund 3, Abmeldung mit Abgabegrund 4. Beschäftigung wird während des belegten Zeitraums, aber auch über das Bis-Datum der Meldung hinaus angenommen, da diese Meldungsarten auf ein Fortbestehen des Beschäftigungsverhältnisses hinweisen.

- Abmeldung mit Abgabegrund 2 oder 9. Beschäftigung aufgrund dieser Meldung liegt ausschließlich während des bescheinigten Von/Bis-Zeitraums vor. Ist vor oder nach dem Abmeldungszeitraum kein anderer beschäftigungsanzeigender Datensatz auf dem Konto vorhanden, ist der Versicherte in der nicht belegten Zeit als nicht beschäftigt anzusehen.

Erwähnt sei noch, daß ein Versicherter zu einem bestimmten Stichtag – auch bei zwei oder mehreren Arbeitsverhält-

**Schaubild 6: Bewertung verschiedener Versichertenkonten - Inhalte bei einer Bestandsauszählung**



nissen – nur einmal als Beschäftigter gezählt wird; Doppelzählungen einer Person sind per Programm ausgeschlossen.

Das Schaubild einiger Versichertenkonten-Inhalte und deren Bewertung bei der Bestandsabfrage zeigt, daß im Einzelfall auch bei Unregelmäßigkeiten oder Lücken in der Meldungsfolge (Fall 5, 6 und 8) die vorhandenen Daten - nur auf diese kann sich eine Entscheidung stützen – richtig gewertet werden. Die dargestellte Auswahl von Meldungskonstellationen belegt auch, daß eine fehlende Anmeldung durchaus durch eine andere Meldung, insbesondere eine Jahresmeldung, ersetzt werden kann (Fall 4, 6 und 7). Eine fehlende Abmeldung ist nur dann durch eine andere Meldungsart ausgleichbar, wenn sich nahtlos oder kurzfristig ein weiteres Beschäftigungsverhältnis anschließt (Fall 5). Tritt eine längere Beschäftigungspause oder eine endgültige Beendigung ein, bedingt die für das letzte Arbeitsverhältnis fehlende Abmeldung, daß der Versicherte fälschlicherweise als Beschäftigter weitergezählt wird. Erst nach etwa ein bis zwei Jahren kann mittels Zählprogramm aus der Meldungslücke geschlossen werden, daß keine Beschäftigung mehr vorliegt und der Fall aus der Bestandszählung herauszunehmen ist (Nichtberücksichtigung sog. „Altfälle“).

## 5.3 Ausschluß von Altfällen bei der Bestandsermittlung (Abschneideverfahren)

Das Programm der Bestandsabfrage geht grundsätzlich davon aus, daß ein Versicherter als Beschäftigter zu zählen ist, falls nicht sein Konto durch eine Abmeldung, deren

Bis-Datum vor dem Zählstichtag liegt, geschlossen wurde. Anmeldungen, Jahresmeldungen oder Unterbrechungsmeldungen zeigen so lange Beschäftigung an, bis eine Abmeldung als letzte Meldung vor dem Zählstichtag den Abschluß des Arbeitsverhältnisses belegt.

Die drei genannten Meldungsarten können jedoch nicht unbegrenzte Zeit als „beschäftigungsanzeigend“ gewertet werden, denn das Meldeverfahren ist so konzipiert, daß ein Beschäftigungsverhältnis im Zeitablauf lückenlos durch Jahresmeldungen bestätigt oder durch eine Abmeldung beendet werden muß. Lediglich bei Unterbrechungstatbeständen können auf den bei der Bundesanstalt geführten Versichertenkonten zeitliche Lücken zwischen den Meldungen auftreten, da Ausfallzeiten (z. B. nach § 1259 RVO, § 36 AVG, § 57 RKG) nur bei den Trägern der Krankenversicherung und Rentenversicherung gespeichert werden.

Der Unterschied zwischen Theorie und Praxis des Meldeverfahrens wird dadurch offenbar, daß von Auswertung zu Auswertung im Normalfall eine zunehmende Zahl von Versichertenkonten ermittelt wird, bei denen die letzte Meldung zwar das Fortbestehen einer Beschäftigung anzeigt, das Datum dieser Meldung aber zwei oder mehr Jahre zurückliegt. Seit 1973, dem Beginn des Meldeverfahrens, hat sich die Zahl dieser Fälle auf etwa 1,8 Mio. kumuliert.

Altfälle, d. h. Versichertenkonten, die weder durch eine Abmeldung geschlossen noch durch neuere Meldungen weitergeführt wurden, können durch mehrere Ursachen entstehen:

- Das Beschäftigungsverhältnis wurde beendet, jedoch keine Abmeldung erstattet bzw. diese ist der Bundesanstalt nicht zugegangen.

- Der Versicherte hat im Laufe der Zeit eine zweite Versicherungsnummer beantragt und auch erhalten. Das erste Konto bleibt offen, den weiteren Versicherungsverlauf enthält das neu eröffnete Konto. Durch entsprechende Prüfungen der Rentenversicherung dürften derartige Fälle in neuerer Zeit nicht mehr auftreten.

- Die Abgabe oder Weiterleitung von Jahresmeldungen verzögert sich längere Zeit z. B. aus technischen Gründen.

Anzumerken wäre noch, daß insbesondere bei Beendigung einer Beschäftigung nach einer Unterbrechungszeit, wie z. B. Bezug von Erziehungsgeld, die Gefahr besteht, daß die Abmeldung unterbleibt, da der oder die Beschäftigte schon lange nicht mehr im Betrieb tätig ist und zum Zeitpunkt des „De-facto-Ausscheidens“ bereits die Unterbrechungsmeldung abgegeben wurde, mit Angabe der letzten Beschäftigungszeit gegen Arbeitsentgelt.

Für die Beschäftigtenstatistik ergibt sich aus den genannten Fakten die Konsequenz, daß Versichertenkonten, auf denen ein Arbeitsverhältnis nicht durch neuere Meldungen bestätigt ist, nur eine bestimmte Zeit in die Beschäftigtenzählungen einbezogen werden können; Altfälle – wie auch immer definiert – müssen unberücksichtigt bleiben.

Für die Festlegung der an einem Auswertungsstichtag nicht mehr als Beschäftigte zu zählenden Altfälle bieten sich theoretisch zwei Kriterien an:

#### - Zeitabstand

Der Altfall wird über eine Zeitschleife definiert, in einfacher Form z. B. derart, daß die letzte auf dem Versicher-

tenkonto vorliegende Meldung vom Zählstichtag gerechnet nicht älter als zwei Jahre sein darf.

#### - Meldungsart

Zusätzlich zum Zeitabstand könnte bestimmt werden, daß zuerst Unterbrechungsmeldungen, dann Anmeldungen und zuletzt Jahresmeldungen von der Zählung ausgenommen werden, quasi eine Staffelung nach der Bonität der Meldungsart.

Ein solches „Zeitdifferenz-Verfahren“ hätte allerdings den Nachteil, daß Altfälle nicht kontinuierlich ausgesondert werden, sondern zu bestimmten Auswertungsterminen gehäuft aus den Bestandszählungen ausscheiden. Diese Gefahr bestände insbesondere bei Jahresmeldungen, die als Von-Datum größtenteils den 1. Januar und als Bis-Datum ausschließlich den 31. Dezember enthalten. Das Abtrennen von Altmeldungen über eine Zeitschleife würde somit zu willkürlichen Verminderungen bestimmter Stichtagsergebnisse führen und die saisonale Beschäftigtenentwicklung verfälschen.

Um dies nach Möglichkeit auszuschließen, wurde für die quantitative Bestimmung der Altfälle ein Sachverhalt herangezogen, der durch den verspäteten Eingang von Meldedaten entsteht. Wie die langjährige Erfahrung zeigt, liegt das Bestandsergebnis für einen bestimmten Stichtag, das nach 9 Monaten ermittelt wird, fast immer über dem bereits veröffentlichten – nach 6 Monaten Wartezeit ausgezählten Ergebnis. Der Hauptgrund für diese zwischen 6 und 9 Monaten nach Zählstichtag eintretenden Bestandserhöhungen liegt in der „Inventurfunktion“ der Jahresmeldungen, die zwar im Vergleich zu anderen Meldungsarten - später eingehen, dabei aber auch erstmals Beschäftigungsverhältnisse anzeigen, für die keine Anmeldung erstattet wurde, eine Meldungskonstellation, die insbesondere bei Berufsanfängern auftritt.

Zwischen den nachträglichen Erhöhungen der Bestandsergebnisse und den auszusondernden Altfällen wurde folgende Verbindung hergestellt: In dem Umfang, in dem die für einen bestimmten Quartalsstichtag nach 9 Monaten ermittelte Bestandszahl über dem nach 6 Monaten erreichten Ergebnis liegt, werden zusätzlich Altfälle aus der als Beschäftigte zu zählenden Meldungsmenge herausgenommen.

Um regionale Verzerrungen zu vermeiden, erfolgt der Abgleich differenziert nach den Beschäftigten-Insgesamtzahlen der Arbeitsamtsbezirke. Die Berechnung der auszugliedernden Altfälle erfolgt dabei automatisch im Ablauf jeder Quartalsauswertung. Vollständigkeitshalber sei erwähnt, daß das beschriebene Verfahren in zwei Richtungen ablaufen kann; liegen die nach 9 Monaten ermittelten Bestandszahlen ausnahmsweise unter den 6-Monats-Ergebnissen, werden in Höhe der Differenz jeweils die jüngsten Altfälle wieder dem Beschäftigtenbestand zuge-rechnet.

Das nach den genannten Grundzügen seit Beginn der Beschäftigtenstatistik praktizierte „Abschneideverfahren“ hat mehrere Vorteile:

- Meldungen, die zwischen 6 und 9 Monaten bei der Bundesanstalt eingehen und relativ aktuelle Merkmalsinformationen enthalten, gehen in den Beschäftigtenbestand ein und erhöhen die Aussagekraft der Strukturergebnisse.

- Im Gegenzug werden Altmeldungen, deren Wirksamkeitsdatum 1,5 bis 2 Jahre zurückliegt und von denen

Überhöhungen der Bestandswerte und Verfälschungen der Strukturergebnisse ausgehen, aus der Zählung herausgenommen.

- Die Veränderungen der unberücksichtigten Altfälle verteilen sich nicht willkürlich auf die Quartalsstichtage, sondern stellen einen Ausgleich zu den „Spätwirkungen“ des Meldeverfahrens dar.

- Regional und zeitlich begrenzte Unregelmäßigkeiten im Meldeverfahren werden bis auf Ebene der Arbeitsamtsbezirke abgefangen und führen nicht zu technisch bedingten groben Verfälschungen der Beschäftigten-Zeitreihen.

## 6. Fehlerursachen und Möglichkeiten einer nachträglichen Korrektur

Die vorstehenden Ausführungen zeigen die Stärken und Schwächen des DEVO/DÜVO-Meldeverfahrens, deren enge Verbindung mit der Beschäftigtenstatistik und die Vorkehrungen bei der Speicherung und Auswertung der Meldedaten, um negative Einflüsse des Meldeverfahrens auf die Ergebnisse der Beschäftigtenstatistik so weit wie möglich auszugleichen. Dies gelingt sicher nur unvollständig und mit zeitlicher Verzögerung. Fehlende Meldungen führen zum Teil zu falschen Beurteilungen einzelner Versicherungskonten bei den Bestandszählungen, ebenso verspätet eingehende Meldedaten. Die Bewertung von beschäftigungsanzeigenden Konten mit zeitlich zurückliegenden Meldungen birgt Unsicherheiten; eine Zählung als Beschäftigter kann ebenso unzutreffend sein wie eine Aussonderung als Altfall.

Grundsätzlich gilt, daß die Ergebnisse der Beschäftigtenstatistik nicht besser als die zum Auswertungszeitpunkt vorliegenden Meldedaten sein können. Wie groß die Fehlermargen anzusetzen sind, diese Frage ist vor oder in einer angemessenen Zeit nach einer Auswertung nicht zu beantworten. Warum dies so ist, sollen die folgenden Ausführungen verdeutlichen und gleichzeitig Lösungsansätze für die Zukunft aufzeigen.

Wenn Zweifel entstehen, ob die Ergebnisse der Beschäftigtenstatistik richtig sind, konzentriert sich die Suche nach Fehlerursachen im wesentlichen auf zwei Bereiche:

### 6.1 Einflüsse des Meldeverfahrens

Beschleunigt oder verzögert sich das Meldeverfahren insgesamt oder für einzelne Meldungsarten, hat dies ohne Zweifel Auswirkungen auf die nach 6 Monaten Wartezeit erfolgenden Bestandsauswertungen. So wurde für die Erklärung der vergleichsweise hohen Beschäftigtenzunahmen seit 1985 unter anderem die Hypothese herangezogen, daß sich seitdem die Abgabe und Weiterleitung der Meldedaten spürbar beschleunigt hätten und zwar bei Anmeldungen stärker als bei Abmeldungen. Daraus resultierte in den vergangenen Jahren sowohl ein vollständigerer Nachweis der Zugänge als auch eine permanente Übererfassung der begonnenen Beschäftigungsverhältnisse im Vergleich zu den beendeten, mit der Folge einer sich kumulierenden Überhöhung der Bestandsergebnisse.

Gestützt wurde diese Hypothese auf die Ergebnisse der Laufzeitauswertungen der bei der Bundesanstalt eingegangenen An- und Abmeldungen. Daß die Laufzeitauswertungen, die sich jeweils auf den Dateneingang eines Quartals stützen, derartige Aussagen nicht zulassen, sei an dem Beispiel des Dateneingangs von Anmeldungen bei steigender Beschäftigung belegt.

- Es waren zu erstatten  
für Quartal „n“ 1 500 000 Anmeldungen  
für Quartal „n + 1“ 1 700 000 Anmeldungen
- Bei einem Vollständigkeitsgrad von 95% lagen nach 6 Monaten bei der Bundesanstalt vor  
für Quartal „n“ 1 425 000 Anmeldungen  
für Quartal „n + 1“ 1 615 000 Anmeldungen
- Außerdem gingen der Bundesanstalt verspätet zu  
im Quartal „n“ 100 000 Anmeldungen  
im Quartal „n + 1“ 100 000 Anmeldungen

Bei dieser Konstellation würden die Laufzeitauswertungen folgendes nachweisen:

Laufzeit	Anmeldungen	
	1000	v. H.
Dateneingang im Quartal „n“		
Bis zu 6 Monaten	1425	93,4
Über 6 Monate	100	6,6
Dateneingang insg.	1525	100
Dateneingang im Quartal „n + 1“		
Bis zu 6 Monaten	1615	94,2
Über 6 Monate	100	5,8
Dateneingang insg.	1715	100

Das Beispiel belegt, daß bei steigender Beschäftigung und damit verbundenen steigenden Anmeldungszahlen sich „ceteris paribus“ automatisch der Anteil der Anmeldungen mit einer Laufzeit bis zu 6 Monaten am Dateneingang insgesamt erhöht, ohne daß sich der Vollständigkeitsgrad der bis zum Auswertungstermin eingegangenen Meldungen ändern müßte. Der umgekehrte Effekt tritt bei rückläufiger Entwicklung der Zahl der Abmeldungen ein, wie er in einer Wachstumsphase meistens zu beobachten ist.

Es bleibt festzuhalten, daß Annahmen über eine Beschleunigung oder Verzögerung des Meldungseingangs und daraus resultierende Auswirkungen auf die Ergebnisse der Beschäftigtenstatistik Hypothesen bleiben, die nicht an Hand des Dateneingangs zu verifizieren sind. Aussagen über den Vollständigkeitsgrad der in der Beschäftigtenstatistik verarbeiteten Meldungen wären nur bei Kenntnis der Zahl der tatsächlich für einen Zeitraum zu erstattenden Meldungen zulässig, genau diese Information ist jedoch im Wege der Beobachtung des Dateneingangs nicht zu erhalten.

Andererseits sind aufgrund der Entwicklung des Meldungseingangs Laufzeitänderungen insgesamt oder für einzelne Meldungsarten nicht auszuschließen. Es bleibt das Problem, Auswirkungen des Meldeverfahrens auf die Ergebnisse der Beschäftigtenstatistik nicht frühzeitig erkennen und quantifizieren zu können.

### 6.2 Abschneideverfahren

Den zweiten Ansatzpunkt für kritische Überlegungen zur Genauigkeit der Beschäftigtenstatistik bildet das Abschneideverfahren. Der Automatik zwischen nachträglich festgestellten Bestandsveränderungen und der Bestimmung der nicht zu zählenden Altfälle wird entgegengehalten, daß zwischen diesen beiden Erscheinungen kein zwingend logischer Zusammenhang bestehe.

Statistisch belegbar ist die Tatsache, daß bei dem derzeitigen Verfahren beschäftigungsanzeigende Versichertenkonten, auf denen das Arbeitsverhältnis nicht durch neuere Meldungen bestätigt ist, nach zwei Jahren fast restlos den unberücksichtigten Altfällen zugewiesen sind, wobei der Aussonderungsprozeß allein über das Alter der Meldungen gesteuert wird. Es ist fraglich, ob über differenzierte Zeitvorgaben für einzelne Meldungsarten bzw. Meldetatbestände eine realitätsnähere Bestimmung der Altfälle zu erreichen wäre.

Die Umsetzung derartiger Überlegungen in konkrete Vorgaben stößt jedoch sehr bald an die Informationsgrenzen des Meldeverfahrens. Zwar könnte man sich noch auf eine „Bonitätsbewertung“ der verschiedenen Meldungsarten verständigen, bei der z. B. Unterbrechungsfälle als am wenigsten gesichert anzusehen wären. Differenzierte Vorgaben für die Geltungsdauer einzelner Unterbrechungstatbestände, wie Ableisten des Grundwehrdienstes, Bezug von Erziehungsgeld, längere Krankheit oder unbezahlten Urlaub scheitern aber bereits an der Tatsache, daß die Unterbrechungsmeldung keinerlei Angabe über den Grund der Unterbrechung enthält.

Die derzeitigen Untersuchungen beschränken sich daher auf eine tiefergehende Analyse der gezählten und ungezählten Datensätze nach Art und Alter der Meldungen für mehrere – auch weiter zurückliegende – Stichtage, um gegebenenfalls unplausible Häufungen bestimmter Fallgruppen zu erkennen und durch Änderung des Zählprogramms auszugleichen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden voraussichtlich jedoch nicht zu einschneidenden Auswirkungen auf die Bestandsermittlung in der Beschäftigtenstatistik führen.

### **6.3 Nachgehende Kontrollmöglichkeiten an Hand einer bereinigten Versichertendatei**

Die vorstehenden Ausführungen machen deutlich, daß die Beobachtung des aktuellen Dateneingangs kaum Anhaltspunkte bietet, den Vollständigkeitsgrad der zu einem Auswertungszeitpunkt vorliegenden Meldungen zu beurteilen und verfahrensbedingt Auswirkungen auf die Ergebnisse der Beschäftigtenstatistik abzuschätzen. Letztlich ist bei keiner aktuell gezählten Anmeldung oder Unterbrechungsmeldung eine nachträglich eingehende Stornierung oder die später mögliche Feststellung auszuschließen, daß dem Zählfall in Wirklichkeit kein Beschäftigungsverhältnis zugrunde lag.

Selbst die nach etwa zwei Jahren vorgenommenen Zeitraumauswertungen der Arbeitsentgelte und Beschäftigungszeiten (siehe Ziffer 4.3) weisen erfahrungsgemäß von Jahr zu Jahr wenn auch geringe, so doch unterschiedliche Datenlücken auf und bieten nicht die benötigte sichere Grundlage für nachgehende Kontrollen bereits veröffentlichter Bestandsergebnisse.

Um für spätere Kontrollauswertungen eine gesicherte Datenbasis zu erhalten, ist es nach den bisherigen Erfahrungen und Überlegungen unumgänglich, eine historisch weit zurückreichende und bereinigte – aus statistischer Sicht „endgültige“ – Versichertendatei aufzubauen und weiterzuführen. Daß dies ein methodisches und datentechnisches Großprojekt ist, sei an Hand einiger Fakten und Anforderungen erläutert.

Im Wege des DEVO/DÜVO-Meldeverfahrens gehen der Bundesanstalt jährlich etwa 32 Mio. Datensätze zu, davon 20 Mio. Jahresmeldungen und jeweils ca. 6 Mio. Anmel-

dungen und Abmeldungen; seit 1973 sind somit schätzungsweise 500 Mio. Meldungen angefallen.

Um die auszuwertenden Datenmengen zu begrenzen und technisch handhabbar zu machen, enthält die aktuell geführte Versichertendatei von allen Versicherten zwar den zuletzt übermittelten Datensatz (ohne Rücksicht auf dessen Alter), von dem übrigen Meldungseingang jedoch nur die Daten der beiden jüngsten Jahre. Ältere Meldedaten werden in bestimmten Zeitabständen ausgesondert und auf Archiv-Magnetbändern abgespeichert. Eine weiter zurückliegende Zeiträume umfassende, zusammenhängende und kontenbezogene Versichertendatei existiert nicht. Verlaufsuntersuchungen erfolgen bisher nur auf Stichprobenbasis.

Allein der technische Aufbau einer langfristigen Historik-Datei birgt eine Reihe von Schwierigkeiten. So muß z. B. aus den unterschiedlichen Datensätzen der 1. und 2. DEVO/DÜVO ein „Einheitssatz“ hergestellt werden und alte Magnetbänder bieten trotz turnusmäßiger Pflege oft Leseschwierigkeiten. Ein weiteres Problem liegt in der Verarbeitung der außergewöhnlich großen Datenmengen.

Das „Lastenheft“ einer Historik-Datei enthält außerdem eine Reihe wesentlicher Anforderungen, die weit über das rein technische Zusammenfügen von Meldungen zu Konten hinausgehen. Vorgesehen ist, die Dateninhalte der Versichertenkonten einer umfassenden Plausibilitätsprüfung und Bereinigung zu unterziehen. Zu den wichtigsten Vorgaben zählen:

- Ausschluß von Anmeldungen, Doppelmeldungen sowie Meldungen für Rehabilitanden und behinderte Jugendliche in beschützenden Werkstätten,
- Korrektur von Zeitüberschneidungen, soweit diese nicht durch Mehrfachbeschäftigung begründet sind,
- Ergänzung fehlender und Korrektur offensichtlich falscher Merkmalsangaben unter Wahrscheinlichkeitsgesichtspunkten,
- Einsetzen offensichtlich fehlender Jahresmeldungen,
- Begrenzung von Unterbrechungszeiten ohne Arbeitsentgelt durch Einsetzen offensichtlich fehlender Abmeldungen.

Aus dieser beispielhaften Aufzählung ist das Grundanliegen zu erkennen, Zweifelsentscheidungen und Filterfunktionen nicht den einzelnen Auswertungsprogrammen aufzubürden, sondern schon im Vorfeld aller Zählungen eine saubere und plausible Datenbasis zu schaffen. Nach dem gleichen Prinzip wurde zwar bereits bei dem Aufbau und der Pflege der Versichertenkonten-Stichprobe (siehe Punkt 4.4) verfahren, durch die vollständig aufzuarbeitenden Datenmengen aus dem gesamten Meldeverfahren erhält das Vorhaben allerdings eine weit größere Dimension. Die Abwicklung des Projekts erfolgt im Auftrage und mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung.

Die Ausführung des Projekts, für das zwei Jahre veranschlagt sind, wurde im November 1988 begonnen.

Die in die zu schaffende Historik-Datei gesetzten Erwartungen sind – dem Aufwand entsprechend – hoch: Ziel ist es, ein gesichertes Datenfundament zu schaffen, das sowohl für Struktur- und Verlaufsuntersuchungen in jeder sinnvollen Differenzierung als auch für die nachträgliche Kontrolle früherer Auswertungsergebnisse gleichermaßen

geeignet ist und Erkenntnisse liefert, die zu Verbesserungen der bisherigen Auswertungsverfahren und damit zu einer Einengung der Fehlermargen in der Beschäftigtenstatistik führen.

Die einzige – nicht zu behebende – Einschränkung in der Nutzung der Historik-Datei bezieht sich auf die Aktualität; mindestens zwei Jahre muß gewartet werden, bis der Bundesanstalt weitestgehend die Meldungen – insbesondere die Jahresmeldungen – vorliegen, die für die gesicherte Fortschreibung der Datei notwendig sind.

## 7. Zusammenfassung

Über das Beschäftigungswachstum in der Bundesrepublik Deutschland seit 1984 gibt es unterschiedliche statistische Aussagen. Legt man die Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit zugrunde, so ist der Zuwachs um gut eine viertel Million höher als nach den geschätzten Erwerbstätigenzahlen des Statistischen Bundesamtes.

Dieser Sachverhalt hat in den zuständigen Expertenkreisen eine – bisher recht einseitige – Überprüfung der Beschäftigtenstatistik ausgelöst. Ansatzpunkte der Kritik sind

- die Tatsache, daß die Bestandsauswertungen zwangsläufig auf nicht ganz vollständigem Datenmaterial basieren,
- der Verdacht, daß Änderungen im Meldeverfahren eingetreten sein könnten mit der Folge von Verfälschungen der Ergebnisse am aktuellen Rand,
- das Zählverfahren zur Bestandsermittlung und hier insbesondere die Gefahr, daß nicht abgemeldete Altfälle zu lange im Bestand mitgeführt werden.

Die genannten Problembereiche – entstanden aus dem Zielkonflikt zwischen Aktualität und Genauigkeit – sind in

diesem Beitrag ausführlich beleuchtet. Kontrollauswertungen für den Beschäftigtenbestand aus der Verlaufsstichprobe des IAB für den Zeitraum bis 1984, die nach einer Wartezeit von mindestens drei Jahren vorgenommen wurden, deuten einerseits auf ein zu niedriges Bestandsniveau in der Beschäftigtenstatistik hin, zeigen aber auch – bisher nur bis 1984, daß seit der Einführung der 2. DEVO/DÜVO die Beschäftigtenentwicklung gut wiedergegeben wird, genauer als in den davorliegenden Jahren.

Außerdem wurde der Beschäftigungszuwachs zwischen 1983 und 1987 nach vielen Gesichtspunkten untersucht. Weder in die Sozialversicherungspflicht hineingewachsene Erwerbstätige noch die sog. Unterbrecher (Erziehungsurlaub) erklären die Zuwächse, sondern weit überwiegend Vollzeitbeschäftigte im Alter von 20 bis 35 Jahren.

Ein Ergebnisvergleich zwischen der Statistik des Produzierenden Gewerbes und der Beschäftigtenstatistik für das Verarbeitende Gewerbe nach Betriebsgrößenklassen macht abschließend deutlich, daß auch Zweifel an den Zahlen des Statistischen Bundesamtes angebracht sind: Die hohe Fluktuation im kleinbetrieblichen Bereich erschwert die Erfassung der Gesamtheit der Betriebe und führt zur systematischen Untererfassung der Beschäftigten in Kleinbetrieben.

Das Statistische Bundesamt wird seine Erwerbstätigenschätzungen ohnehin an den demnächst vorliegenden Ergebnissen der Volks- und Arbeitsstättenzählung 1987 justieren müssen. Parallel dazu wird bei der Bundesanstalt eine bereinigte Versichertendatei für die Beschäftigtenstatistik aufgebaut. Bis dahin wird wohl der politisch noch tolerierbare Unschärfebereich von den verschiedenen erwerbsstatistischen Zahlenquellen der Amtlichen Statistik nicht eingehalten werden können.