



HESSISCHES STATISTISCHES
LANDESAMT

Staat und Wirtschaft in Hessen

Heft 7 · Juli 2001 · 56. Jahrgang

Aus dem Inhalt:

Ausgaben für Sozialhilfe und Asylbewerber in Hessen 2000

Das Unternehmensregister als Erhebungsersatz

Pflegeeinrichtungen und Empfänger von Pflegeleistungen Ende 1999

Hessischer Zahlenspiegel

Hessischer Umwelt-Monitor (2/01)



Auch auf Diskette als PDF-Datei

Inhalt

Sozialleistungen	
Ausgaben für Sozialhilfe und Asylbewerber in Hessen 2000. Von <i>Heinz-Kurt Rompel</i>	218
Allgemeines	
Das Unternehmensregister als Erhebungsersatz. Von <i>Berthold Müller</i>	224
Gesundheitswesen	
Pflegeeinrichtungen und Empfänger von Pflegeleistungen Ende 1999. Von <i>Siegfried Than</i>	230
Landwirtschaft	
Gemüseanbau in Hessen 2000. Von <i>Jörg Führer</i>	237
Ganz kurz . . .	240
Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung in Hessen	241
Hessischer Zahlenspiegel	
Bevölkerung	242
Arbeitsmarkt	242
Landwirtschaft	243
Verarbeitendes Gewerbe	243
Öffentliche Energieversorgung	243
Baugewerbe, Baugenehmigungen	244
Einzelhandel und Gastgewerbe	244
Außenhandel	245
Fremdenverkehr, Verkehr	245
Geld und Kredit	246
Preise	246
Steuern	247
Löhne und Gehälter	247
Buchbesprechungen	Umschlagseiten 3 und 4
Hessischer Umwelt-Monitor (2/01)	grüner Teil

Impressum

ISSN 0344 — 5550 (Print)
ISSN 1616 — 9867 (Digital)

Copyright: © Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2001
Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Herausgeber: Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, Rheinstraße 35/37
Telefon: 0611/3802-0, Telefax: 0611/3802-890
E-Mail: vertrieb@hsl.de — Internet: www.hsl.de

Schriftleitung: Siegfried Bayer, Wiesbaden, Rheinstraße 35/37, Telefon: 0611/3802-804

Haus-/Lieferadresse: Hessisches Statistisches Landesamt, Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Postanschrift: Hessisches Statistisches Landesamt, 65175 Wiesbaden

Bezugspreis: Print: Einzelheft 6,00 DM (Doppelheft 12,00 DM), Jahresabonnement 61,20 DM (zuzüglich Versandkosten)
Digital: Einzelheft 6,00 DM (Doppelheft 12,00 DM), Jahresabonnement 61,20 DM (inkl. CD-ROM mit dem kompletten Jahrgang), Jahrgangs-CD-ROM einzeln 75,00 DM (jeweils zuzüglich Versandkosten)

Gesamtherstellung: Hessisches Statistisches Landesamt

Auskünfte

Auskünfte und Informationen aus allen Bereichen der hessischen Landesstatistik erteilt die zentrale Informationsstelle; Telefon: 0611/3802-802 oder -807.

Zeichen

— = nichts, weil nichts vorhanden ist oder die Fragestellung nicht zutrifft bzw. weil keine Veränderung eingetreten ist.
. = Nachweis nicht möglich, weil die Veröffentlichung aus Gründen der Geheimhaltung von Einzelangaben nicht gestattet ist oder weil bei Veränderungsdaten die Ausgangszahlen kleiner als 100 ist
. . . = Zahl liegt zur Zeit der Berichterstattung noch nicht vor, ist aber zu erwarten.
0 = weniger als die Hälfte der kleinsten darzustellenden Einheit (auch: 0,0).
D = Durchschnitt.
p = vorläufige Zahl(en).
r = berichtigte Zahl(en).
Zahl in Klammern = eingeschränkter Aussagewert.
Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsumme auf- bzw. abgerundet worden. Das Ergebnis der Summierung der Einzelzahlen kann deshalb geringfügig von der Endsumme abweichen.

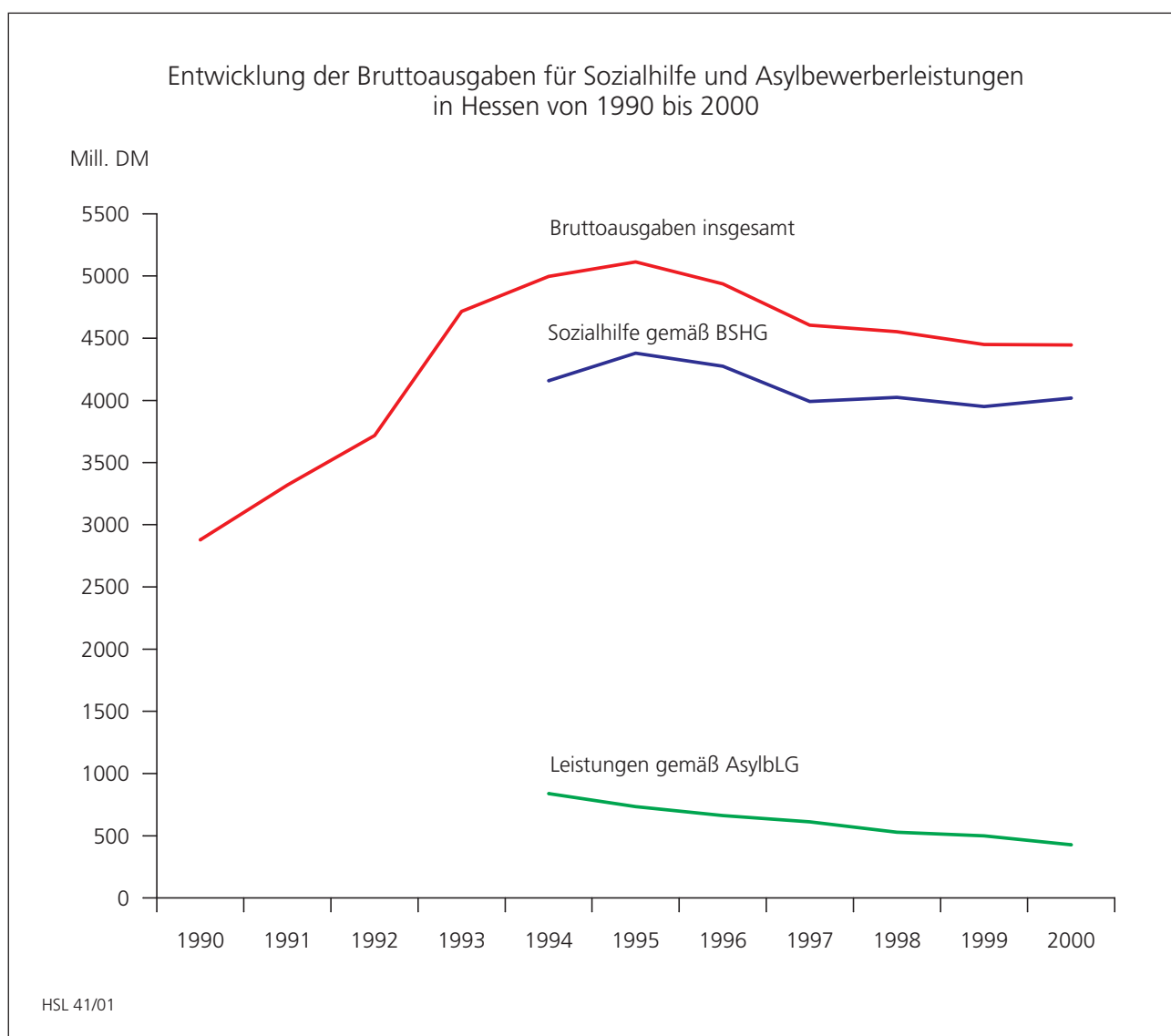
Staat und Wirtschaft in Hessen

Berichte und Informationen aus der Landesstatistik

7 · 01

56. Jahrgang

Hessisches Statistisches Landesamt



Ausgaben für Sozialhilfe und Asylbewerber in Hessen 2000

Die seit 1996 zu beobachtende Abnahme der Bruttoausgaben für Sozialhilfe und Leistungen an Asylbewerber in Hessen ist im Jahr 2000 fast zum Stillstand gekommen. Die Aufwendungen für beide Teilbereiche zusammen lagen nahezu unverändert bei 4,45 Mrd. DM und sind in den letzten fünf Jahren um fast 670 Mill. DM gesunken. Im Vergleich zu 1999 stand Minderausgaben in Höhe von 72 Mill. DM bei den Asylbewerberleistungen ein Mehraufwand bei der Sozialhilfe von 68 Mill. DM gegenüber. Gegenläufige Tendenzen waren auch zwischen einzelnen Hilfearten festzustellen, vor allem ein erneuter starker Anstieg der Ausgaben für die Eingliederungshilfe für Behinderte um 86 Mill. DM gegenüber einer Abnahme bei der Hilfe zum Lebensunterhalt um 69 Mill. DM. Demzufolge wird die Eingliederungshilfe für Behinderte zu einem immer gewichtigeren Kostenfaktor: 2000 wurde für sie mehr als jede dritte Mark des gesamten Sozialhilfeaufwands ausgegeben, vor sechs Jahren erst jede vierte. Auch bei der Krankenhilfe und der Hilfe zur Pflege waren diesmal wieder Mehrausgaben zu verzeichnen. Andererseits sind im zuletzt genannten Teilbereich die Einnahmen der Sozialhilfeträger durch Leistungen anderer Träger kräftig gestiegen, wodurch die Nettoausgaben für die Sozialhilfe insgesamt nur um 4,5 Mill. DM höher waren als 1999. Bei den Leistungen für Asylbewerber war sowohl brutto als auch netto ein Ausgaben-Rückgang um fast 15 % zu verzeichnen. Damit lag der Nettoaufwand für die Asylbewerber in Hessen nur noch knapp über 400 Mill. DM. Auf regionaler Ebene waren in beiden Bereichen nach wie vor teilweise erhebliche Unterschiede sowohl in der Kostenentwicklung als auch in der Belastung der örtlich zuständigen Träger festzustellen, wenngleich die Ausgaben für die Asylbewerber fast durchgängig niedriger waren als 1999. Während bei der Sozialhilfe unverändert im Wesentlichen die kreisfreien Städte stärker betroffen waren als die Landkreise, hat sich bei den Asylbewerberleistungen durch einen starken Kostenanstieg in zwei kreisfreien Städten und teilweise beträchtliche Abnahmen in den Landkreisen die Belastung zwischen diesen Verwaltungseinheiten in ihrem summarischen Durchschnitt weitgehend angeglichen.

Im letzten Jahrzehnt zwei Entwicklungsphasen

In Hessen war das letzte Jahrzehnt des vergangenen Jahrtausends bei den Sozialhilfeausgaben (einschl. der Leistungen für Asylbewerber) von zwei unterschiedlichen Entwicklungsphasen geprägt: Während in der ersten Hälfte der Neunzigerjahre vor allem durch die starke Zuwanderungswelle infolge des Zusammenbruchs der kommunistischen Regime in Osteuropa und der Krise auf dem Balkan die Gesamtkosten mit einer Zunahme um deutlich über 2 Mrd. DM oder fast 78 % auf mehr als 5 Mrd. DM geradezu explodierten, war danach ein leichter Abschwung festzustellen, der jedoch im Jahr 2000 weitgehend zum Stillstand gekommen ist (vgl. Schaubild auf Seite 217). So wurden für Sozialhilfe und Leistungen an Asylbewerber zusammen nahezu unverändert 4,45 Mrd. DM ausgegeben. Der Bruttoaufwand für die Leistungen an Empfänger beider Teilbereiche lag um lediglich 4 Mill. DM niedriger als im Jahr 1999. Demgegenüber waren in den Jahren 1996 und 1997 die Aufwendungen — hauptsächlich durch erstmalige Leistungen der neuen Pflegeversicherung — im Jahresvergleich um 177 Mill. DM bzw. sogar um 333 Mill. DM, also um 3,5 bzw. fast 7 %, gesunken. Über den gesamten Zeitraum von fünf Jahren hin haben sie sich seit dem Höchststand im Jahr 1995 um 668 Mill. DM oder 13 % verringert. Von diesem Rückgang entfielen

361 Mill. DM auf Zahlungen nach dem Bundessozialhilfegesetz (BSHG) und 307 Mill. DM auf solche nach dem Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG). Bei Letzteren hat es übrigens seit dem getrennten Nachweis ab 1994¹⁾ alljährlich Einsparungen gegeben, die im Jahr 2000 durch einen verminderten Zustrom von Asylbewerbern und die Rückkehr von Bürgerkriegsflüchtlingen in ihre Heimat mit fast 15 % besonders hoch ausfielen. Die erneute Abnahme um diesmal über 72 Mill. DM hat dazu geführt, dass sich die Ausgaben nach dem AsylbLG in sechs Jahren von 840 auf 427 Mill. DM annähernd halbiert haben.

Nicht so gleichmäßig verlief die Entwicklung der Sozialhilfeausgaben im engeren Sinne: Zunächst hatte es hier im Jahr 1995 nochmals einen Anstieg um über 220 Mill. DM oder gut 5 % auf fast 4,4 Mrd. DM gegeben. Danach waren die Ausgaben von diesem Höchstbetrag aus bis 1999 um insgesamt 430 Mill. DM gesunken, um nun im Jahr 2000 wieder leicht zuzulegen. Trotz dieses Zuwachses um 68 Mill. DM oder knapp 2 % haben sich die Bruttoausgaben seit 1995 um insgesamt über 8 % verringert. Ausschlaggebend dafür war hauptsächlich, dass — bei Kostensteigerungen bei einer Reihe von Hilfearten — durch die Leistungen der Pflegeversicherung eine große Zahl Pflegebedürftiger nicht mehr oder in geringerem Umfang als zuvor auf die **Hilfe zur Pflege**, eine der Hilfen in besonderen Lebenslagen (HbL), angewiesen war. Während nämlich für sie 1994 noch fast 1,3 Mrd. DM aufgebracht werden mussten, gab es inzwischen einen Minderbedarf von über 700 Mill. DM. Weiteres Einsparpotenzial in diesem Teilbereich scheint jedoch, wie nachste-

1) Im Rahmen des „Föderalen Konsolidierungsprogramms“ wurde Mitte 1993 das BSHG novelliert; für die Leistungen an Asylbewerber, die zuvor Sozialhilfe bezogen hatten, wurde eine getrennte Rechtsgrundlage geschaffen, die auch eine eigenständige Asylbewerberleistungsstatistik umfasste. Vgl. dazu im Einzelnen „Zur Neuordnung der Sozialhilfestatistiken und zur Einführung der Asylbewerberleistungsstatistik“, Staat und Wirtschaft in Hessen, 49. Jahrg., Heft 11, November 1994, S. 338 ff.

hend bei der Beschreibung der kurzfristigen Entwicklung noch gezeigt wird, vor allem aus demografischen Gründen kaum noch vorhanden.

Hilfe zum Lebensunterhalt erneut rückläufig

Eine etwas günstigere Perspektive bot sich in den letzten beiden Jahren bei der **Hilfe zum Lebensunterhalt** (HLU), der so genannten „klassischen“ Sozialhilfe (früher „Fürsorge“), weil hier eine ganz offensichtliche Abhängigkeit von der wirtschaftlichen Lage zu erkennen ist. Ihre in Hessen positive Entwicklung hat zu einer gesunkenen Arbeitslosenzahl und damit zu einer gewissen Entspannung bei den Sozialhilfeausgaben beigetragen²⁾. Die bisher im laufenden Jahr ebenfalls — wengleich in geringerem Maße als noch 2000 — rückläufigen Arbeitslosenzahlen lassen auf eine weitere Entlastung der Kommunen hoffen, zumindest was den Bereich der HLU betrifft. Schon 1999 waren innerhalb der HLU die

2) Ende 2000 wurden mit 45 500 rund 9200 oder 17 % weniger arbeitslos gemeldete HLU-Empfänger gezählt als ein Jahr zuvor; damals hatte der Rückgang bei gut 2600 oder knapp 5 % gelegen.

3) Über die Sozialhilfeempfänger in Hessen im Jahr 2000 wird in einem der nächsten Hefte dieser Zeitschrift im Einzelnen berichtet.

Bruttoausgaben der Sozialhilfe in Hessen 2000 nach Hilfearten

Hilfeart	Ausgaben für Hilfeleistungen an Berechtigte		Zu- bzw. Abnahme (-) ¹⁾
	Mill. DM	%	
Hilfe zum Lebensunterhalt	1 747,3	43,5	- 3,8
darunter in Form von Hilfe zur Arbeit	187,3	4,7	- 0,8
Hilfe in besonderen Lebenslagen	2 271,4	56,5	6,4
davon			
Hilfe zur Pflege	607,4	15,1	8,1
davon			
ambulant	89,3	2,2	4,6
teilstationär	3,9	0,1	- 11,4
vollstationär	514,2	12,8	8,9
Eingliederungshilfe für Behinderte	1 380,8	34,4	6,6
darunter			
ärztl. Behandlung, Körperersatzstücke ²⁾	32,9	0,8	- 6,8
heilpädagogische Maßnahmen f. Kinder	122,1	3,0	- 5,8
Hilfe zu angemessener Schulbildung	109,7	2,7	6,7
Beschäftigung i. Werkstatt f. Behinderte	301,4	7,5	4,3
Suchtkrankenhilfe	69,8	1,7	- 3,5
sonstige Eingliederungshilfe	740,8	18,4	12,2
Krankenhilfe ³⁾	229,8	5,7	1,8
sonst. Hilfen in besonderen Lebenslagen	53,4	1,3	4,1
darunter			
Hilfe zur Weiterführung des Haushalts	2,5	0,1	- 13,8
Hilfe zur Überwindung besonderer sozialer Schwierigkeiten	43,0	1,1	3,4
Altenhilfe	2,0	0,0	11,1
Insgesamt	4 018,7	100	1,7
davon			
außerhalb von Einrichtungen	2 100,1	52,3	- 0,6
in Einrichtungen	1 918,6	47,7	4,4

1) Gegenüber dem Vorjahr. — 2) Sowie Hilfsmittel. — 3) Einschl. Hilfe bei Schwangerschaft oder bei Sterilisation sowie Hilfe zur Familienplanung.

laufenden Leistungen um 96 Mill. DM, also reichlich 6 %, gegenüber 1998 zurückgegangen und hatten damit — trotz zusätzlicher Ausgaben für die Hilfe zur Arbeit in einem Umfang von 11 Mill. DM — sogar für eine Abnahme des Sozialhilfeaufwands insgesamt gesorgt.

Zwar waren im Jahr 2000 bei allen Hilfearten innerhalb der HLU Abnahmen in unterschiedlicher Höhe zu verzeichnen, doch summierten sie sich auf „lediglich“ 69 Mill. DM, was im Vergleich zum Vorjahr eine um 25 Mill. DM geringere Entlastung bedeutete. Die insgesamt für HLU-Leistungen gezahlten 1,75 Mrd. DM stellten zudem gegenüber 1994 immer noch einen Zuwachs von 150 Mill. DM oder 9 % dar. Außerdem wurde die Gesamtbilanz dadurch deutlich getrübt, dass die Minderausgaben bei der HLU gegenüber 1999 bei Weitem nicht ausreichten, um den starken Kostenanstieg bei der Hilfe in besonderen Lebenslagen als der anderen Haupthilfeart um insgesamt 137 Mill. DM oder reichlich 6 % auszugleichen. Entscheidend dafür war, dass — anders als in den Vorjahren — bei sämtlichen wesentlichen Hilfearten der HbL Ausgabenzuwächse gemeldet wurden. Relativ am geringsten waren sie mit knapp 2 % in der Krankenhilfe, die im Wesentlichen den nicht krankenversicherten Personen zugute kommt, aber schon mehr als doppelt so hoch bei den „sonstigen“ Hilfen in besonderen Lebenslagen. In diesen Fällen handelte es sich jedoch um relativ geringe Mehrbeträge, die mit einer Höhe von 4 bzw. 2 Mill. DM kaum Auswirkungen auf die Gesamtkosten hatten.

Bei der Hilfe zur Pflege sah dies schon etwas anders aus: Gegenüber 1999 sind die Bruttoausgaben für sie um fast 46 Mill. DM oder 8 % auf 607 Mill. DM angestiegen, hauptsächlich für vollstationäre Hilfen. Ob dafür Kostensteigerungen für die Unterbringung in den Pflegeeinrichtungen oder eine größere Anzahl betroffener Personen ausschlaggebend waren, wird sich erst durch die Empfängerstatistik näher klären lassen³⁾. Die demografische Entwicklung und — was weiter unten noch beschrieben wird — ein kräftiger Zuwachs bei den Einnahmen durch Leistungen anderer Träger, hier speziell der Pflege- oder der Rentenversicherung, sprechen eher für die zweite Möglichkeit.

Eingliederungshilfe für Behinderte weiter stark gestiegen

Der größte Anteil der zusätzlichen Ausgaben im Jahr 2000 entfiel — bei einer Steigerungsrate von knapp 7 % — mit einem Betrag von nahezu 86 Mill. DM auf die Eingliederungshilfe für Behinderte. Schon in den Vorjahren hatte es hier Mehrausgaben in Höhe von 74 bzw. 31 Mill. DM gegeben. Damit wird die Eingliederungshilfe für Behinderte zu einem immer gewichtigeren Kostenfaktor in der Sozialhilfe. Mit zuletzt fast 1,4 Mrd. DM wurde bereits mehr als jede dritte Mark der Gesamtkosten für sie ausgegeben gegenüber erst jeder vierten im Jahr 1994. Dabei wurden innerhalb dieser

Einnahmen der Sozialhilfe in Hessen 2000 nach Einnahmearten

Einnahmeart	Einnahmen		Zu- bzw. Abnahme (-) ¹⁾
	Mill. DM	%	
Kostenbeiträge und Aufwendersersatz ²⁾	65,9	13,0	- 12,9
Übergeleitete Unterhaltsansprüche ³⁾	64,7	12,8	43,5
Leistungen von Sozialleistungsträgern	322,6	63,6	23,2
Sonstige Ersatzleistungen	33,2	6,5	- 15,7
Rückzahlung gewährter Hilfen	21,0	4,1	- 1,4
I n s g e s a m t	507,4	100	14,4
davon			
außerhalb von Einrichtungen	185,6	36,6	- 2,1
in Einrichtungen	321,7	63,4	26,6

1) Gegenüber dem Vorjahr. — 2) Sowie Kostenersatz. — 3) Gegen bürgerlich-rechtlich Unterhaltsverpflichtete.

Hilfeart diesmal für ärztliche Behandlung, Körperersatzstücke und Hilfsmittel, für heilpädagogische Maßnahmen für Kinder sowie für Suchtkrankenhilfe zusammen sogar 12 Mill. DM weniger aufgewendet als 1999.

Analog zur Entwicklung bei HLU und HbL haben sich auch die Ausgaben für Leistungsberechtigte außerhalb von bzw. in Einrichtungen verändert. Für die zuerst genannte Gruppe gab es Minderausgaben in Höhe von 13 Mill. DM, sodass für sie noch 2,1 Mrd. DM zu zahlen waren. Für die in Einrichtungen lebenden Personen mussten dagegen fast 82 Mill. DM oder reichlich 4 % mehr ausgegeben werden als 1999. Dennoch blieb der Anteil der Ausgaben für Empfänger in Einrichtungen immer noch deutlich unter der Hälfte der Gesamtkosten. Bevor Mitte der Achtzigerjahre die Zuwanderung von Asylbewerbern und Flüchtlingen zu einer kräftigen Verschiebung geführt hatte, hatte dieser Anteil fast immer bei 60 % oder mehr gelegen, weil vor allem die damals noch viel umfangreichere Hilfe zur Pflege überwiegend Personen in Einrichtungen zugute gekommen war.

64 Mill. DM mehr an Einnahmen

Gerade im Zusammenhang mit der Hilfe zur Pflege ist es von Bedeutung, dass ein Teil der Sozialhilfeausgaben durch Einnahmen gedeckt wird, die in erster Linie aus Leistungen durch andere Sozialleistungsträger bestehen, im Übrigen aus Kostenbeiträgen/Kostenersatz, übergeleiteten Unterhaltsansprüchen, sonstigen Ersatzleistungen sowie der Rückzahlung gewährter Hilfen. Die Einnahmen dieser Art betragen 2000 landesweit insgesamt über 507 Mill. DM; damit sind sie um fast 64 Mill. DM oder über 14 % gestiegen, nachdem sie in den Vorjahren noch um 9 bzw. sogar 14 % zurückgegangen waren. Allein von anderen Sozialleistungsträgern wurden gegenüber 1999 fast 61 Mill. DM oder 23 % mehr eingenommen. Fast doppelt so hoch war die Zuwachsrate bei den Einnahmen aus übergeleiteten Unterhaltsansprüchen gegen bürgerlich-rechtlich Unterhaltsverpflichtete

mit einem Mehrbetrag von knapp 20 Mill. DM. Rückläufig waren dagegen die anderen Einnahmearten um zusammen 16 Mill. DM. Die Mehreinnahmen entfielen in fast gleicher Höhe, nämlich mit 36 bzw. 35 Mill. DM, auf die Leistungsbereiche Hilfe zur Pflege und Eingliederungshilfe für Behinderte, während bei der Hilfe zum Lebensunterhalt rund 6 Mill. DM weniger eingenommen wurden als 1999. Bei den übrigen Hilfen in besonderen Lebenslagen wurden etwas geringere Einnahmen verbucht als im Vorjahr.

Durch die Einnahmensteigerung hat sich bei der Hilfe zur Pflege der Deckungsgrad, gemessen an den Bruttoausgaben, auf deutlich über 30 % erhöht. Er liegt wesentlich über dem der anderen Leistungsbereiche, wie beispielsweise knapp 11 % bei der Hilfe zum Lebensunterhalt oder sogar weniger als 2 % bei der Krankenhilfe. Im Durchschnitt der gesamten Sozialhilfe ist der Deckungsgrad durch die erzielten Einnahmen immerhin wieder von 11 % auf fast 13 % gestiegen. Allerdings reichten — anders als im Vorjahr — die Mehreinnahmen im Jahr 2000 nicht ganz dazu aus, die Mehrausgaben zu kompensieren: Die Nettoausgaben stiegen somit ebenfalls, wenn auch nur minimal um 4,5 Mill. DM, während sie im Jahr davor noch um 30 Mill. DM oder knapp 1 % gesunken waren.

405 Mill. DM netto für Asylbewerber

Vor allem die weitere Entspannung der Lage auf dem Balkan und die Heimkehr von dortigen Bürgerkriegsflüchtlingen dürften zur erneuten Entlastung bei den Bruttoausgaben nach dem Asylbewerberleistungsgesetz geführt haben. Sie

Ausgaben an Leistungsberechtigte und Einnahmen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz in Hessen 2000 nach Arten

Ausgaben nach Hilfearten — Einnahmen nach Einnahmearten — Reine Ausgaben	Beiträge		Veränderung ¹⁾
	1000 DM	%	
Ausgaben i n s g e s a m t	427 002,1	100	- 14,5
davon für			
Leistungen in besonderen Fällen	69 336,1	16,2	.
Hilfe zum Lebensunterhalt	63 901,9	15,0	.
Hilfe in besonderen Lebenslagen	5 434,2	1,3	.
Grundleistungen	266 436,3	62,4	.
Leistungen bei Krankheit ²⁾	80 692,1	18,9	- 10,2
sonstige Leistungen ³⁾	10 537,7	2,5	- 28,2
Einnahmen i n s g e s a m t	22 328,1	5,2	- 11,0
davon			
Kostenbeiträge und Aufwendersersatz ⁴⁾	6 089,2	1,4	- 11,9
übergeleitete Unterhaltsansprüche ⁵⁾	2 896,4	0,7	20,8
Leistungen von Sozialleistungsträgern	13 342,5	3,1	- 15,4
Reine Ausgaben	404 674,0	94,8	- 14,7
davon			
in Einrichtungen	89 689,7	22,2	- 16,7
außerhalb von Einrichtungen	314 984,3	77,8	- 14,1

1) Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber 1999. — 2) Sowie Schwangerschaft und Geburt. — 3) Einschl. Leistungen für Arbeitsgelegenheiten. — 4) Einschl. Kostenersatz oder Rückzahlung gewährter Hilfen. — 5) Gegen bürgerlich-rechtlich Unterhaltsverpflichtete sowie sonstige Ersatzleistungen.

fiel mit einem Rückgang um 72 Mill. DM oder reichlich 14 % deutlich höher aus als im Vorjahr (29 Mill. DM bzw. 5 %), obwohl seit Juni 2000 für schon länger hier lebende Asylbewerber wieder die höheren „Leistungen in besonderen Fällen“ gewährt werden konnten. Trotz der nur siebenmonatigen Gewährungsdauer dieser an das BSHG angelehnten Leistungen entfiel bereits knapp ein Sechstel der Bruttoausgaben auf sie. Gut drei Fünftel wurden für Grundleistungen, knapp ein Fünftel für Leistungen bei Krankheit gezahlt. Ein Vergleich der einzelnen Leistungsbereiche mit 1999 ist wegen der Änderung der Rechtslage nicht oder nur eingeschränkt möglich.

Lediglich 22 Mill. DM, also wie in den Vorjahren etwa 5 % aller Ausgaben nach dem AsylbLG, waren durch Einnahmen abgedeckt; sie bestanden zu drei Fünfteln aus Leistungen anderer Sozialleistungsträger, zu 27 % aus Kostenbeiträgen (einschl. Kostenersatz oder Rückzahlung gewährter Hilfen)

und zu 13 % aus übergeleiteten Ansprüchen gegen Unterhaltsverpflichtete oder sonstigen Ersatzleistungen. Nur im zuletzt genannten Bereich sind sie gegenüber 1999 gestiegen, und zwar recht kräftig um ein Fünftel. Insgesamt haben sich die Einnahmen um fast 3 Mill. DM oder 11 % reduziert, sodass die reinen Ausgaben auf unter 405 Mill. DM gesunken sind. Dabei war der Rückgang der Nettoausgaben für Empfänger in Einrichtungen, die im Vorjahr noch um 8 Mill. DM gestiegen waren, mit einem Minus von 18 Mill. DM relativ noch stärker als bei den Empfängern außerhalb von Einrichtungen (- 51,5 Mill. DM). Für die letztgenannte Personengruppe wurden somit noch 315 Mill. DM aufgebracht, über drei Viertel der gesamten Nettoausgaben.

Regionale Unterschiede bleiben bestehen

Sowohl bei den Sozialhilfeausgaben als auch bei den Leistungen für Asylbewerber waren nach wie vor erhebliche Un-

Sozialhilfeaufwand in Hessen 2000 nach Trägern und nach ausgewählten Hilfearten

Träger	Bruttoausgaben	Einnahmen		Reine Ausgaben			darunter für					
		insgesamt	Anteil an den Bruttoausgaben	insgesamt	je Einwohner ¹⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) ²⁾	Laufende Hilfe zum Lebensunterhalt außerhalb von Einrichtungen		Hilfe zur Pflege insgesamt ³⁾		Krankenhilfe insgesamt ⁴⁾	
							1000 DM	%	1000 DM	DM	%	1000 DM	%	1000 DM	%
Darmstadt, St.	67 086,4	5 289,0	7,9	61 797,4	448	4,6	46 119,8	74,6	8 733,4	14,1	4 429,3	7,2
Frankfurt am Main, St.	558 962,6	90 349,9	16,2	468 612,7	726	- 5,5	273 050,8	58,3	105 363,9	22,5	63 048,3	13,5
Offenbach am Main, St.	101 864,9	6 888,1	6,8	94 976,8	811	- 5,5	72 381,8	76,2	9 978,3	10,5	8 480,5	8,9
Wiesbaden, St.	205 002,8	26 896,5	13,1	178 106,3	661	13,8	134 457,6	75,5	20 707,9	11,6	15 067,2	8,5
Bergstraße	58 638,4	6 464,5	11,0	52 173,9	198	- 0,3	37 806,0	72,5	7 035,4	13,5	5 218,2	10,0
Darmstadt-Dieburg	68 201,4	5 926,1	8,7	62 275,3	218	- 3,0	43 871,3	70,4	7 024,9	11,3	5 069,7	8,1
Groß-Gerau	75 902,8	14 129,8	18,6	61 773,0	248	- 13,2	43 534,6	70,5	6 477,0	10,5	6 076,0	9,8
Hochtaunuskreis	56 309,7	5 447,6	9,7	50 862,1	226	- 2,0	35 086,5	69,0	6 109,8	12,0	4 687,0	9,2
Main-Kinzig-Kreis	129 838,3	27 741,1	21,4	102 097,2	252	- 3,1	71 488,3	70,0	12 973,6	12,7	10 415,3	10,2
Main-Taunus-Kreis	53 825,0	4 646,8	8,6	49 178,1	224	4,7	31 414,5	63,9	7 629,1	15,5	3 928,7	8,0
Odenwaldkreis	19 342,1	3 278,6	17,0	16 063,5	162	- 8,0	12 141,3	75,6	1 841,3	11,5	1 010,7	6,3
Offenbach	89 741,2	7 225,7	8,1	82 515,5	247	0,3	59 194,7	71,7	10 657,2	12,9	8 370,1	10,1
Rheingau-Taunus-Kreis	50 726,4	6 270,8	12,4	44 455,7	241	- 2,9	28 459,4	64,0	6 880,5	15,5	3 708,9	8,3
Wetteraukreis	96 813,8	11 941,8	12,3	84 872,0	290	- 0,3	61 815,6	72,8	8 549,0	10,1	7 632,0	9,0
Reg.-Bez. Darmstadt	1 632 255,9	222 496,4	13,6	1 409 759,5	378	- 1,7	950 822,1	67,4	219 961,4	15,6	147 141,9	10,4
Gießen	107 684,4	8 098,2	7,5	99 586,2	394	- 1,0	77 118,0	77,4	8 277,0	8,3	7 773,8	7,8
Lahn-Dill-Kreis	76 402,9	7 120,5	9,3	69 282,3	264	11,2	45 720,9	66,0	9 322,7	13,5	5 675,7	8,2
Limburg-Weilburg	53 287,1	4 153,0	7,8	49 134,1	280	2,2	34 566,3	70,4	6 063,8	12,3	3 827,5	7,8
Marburg-Biedenkopf	86 533,0	6 610,4	7,6	79 922,6	316	- 2,3	56 352,0	70,5	11 054,4	13,8	4 204,6	5,3
Vogelsbergkreis	30 772,7	2 960,8	9,6	27 811,9	235	0,5	20 607,7	74,1	3 732,4	13,4	1 298,2	4,7
Reg.-Bez. Gießen	354 680,1	28 942,9	8,2	325 737,2	307	1,7	234 365,0	71,9	38 450,3	11,8	22 779,8	7,0
Kassel, St.	180 699,0	22 962,0	12,7	157 737,0	808	8,3	116 913,8	74,1	22 827,6	14,5	10 747,9	6,8
Fulda	69 281,7	7 269,2	10,5	62 012,5	285	1,4	45 731,3	73,7	7 291,7	11,8	4 964,6	8,0
Hersfeld-Rotenburg	39 962,7	2 684,5	6,7	37 278,2	285	- 7,4	26 185,7	70,2	5 053,2	13,6	3 615,6	9,7
Kassel	77 808,5	7 787,8	10,0	70 020,7	285	- 0,3	55 402,6	79,1	10 174,0	14,5	3 714,4	5,3
Schwalb-Eder-Kreis	57 019,0	5 155,4	9,0	51 863,6	268	1,9	41 755,0	80,5	3 950,6	7,6	2 964,0	5,7
Waldeck-Frankenberg	47 087,2	8 670,4	18,4	38 416,8	225	- 3,5	27 488,0	71,6	6 469,6	16,8	2 285,5	5,9
Werra-Meißner-Kreis	35 467,7	2 694,3	7,6	32 773,4	286	3,0	23 264,4	71,0	5 020,3	15,3	1 123,0	3,4
Reg.-Bez. Kassel	507 325,7	57 223,6	11,3	450 102,1	355	2,4	336 740,8	74,8	60 787,1	13,5	29 415,0	6,5
Überörtlicher Träger ⁵⁾	1 524 480,5	198 725,4	13,0	1 325 755,1	219	1,1	—	—	96 891,6	7,3	27 082,3	2,0
Hessen insgesamt	4 018 742,2	507 388,3	12,6	3 511 353,9	580	0,1	1 521 927,9	43,3	416 090,4	11,8	226 419,0	6,4
darunter												
kreisfreie Städte	1 113 615,8	152 385,6	13,7	961 230,1	704	0,4	642 923,7	66,9	167 611,2	17,4	101 773,2	10,6
Landkreise	1 380 645,9	156 277,3	11,3	1 224 368,7	261	- 1,0	879 004,2	71,8	151 587,6	12,4	97 563,5	8,0

1) Stand am 30. 6. 2000. — 2) Gegenüber 1999. — 3) In und außerhalb von Einrichtungen. — 4) Einschl. Hilfe bei Schwangerschaft oder bei Sterilisation und Hilfe zur Familienplanung. — 5) Landeswohlfahrtsverband.

terschiede zwischen den einzelnen Trägern hinsichtlich der Ausgabenentwicklung und der relativen Belastung festzustellen. Da sich der Grad der Kostendeckung durch Einnahmen bei der Sozialhilfe — teilweise durch unterschiedliches Vorgehen bei der haushaltsmäßigen Verbuchung — in den Verwaltungsbezirken zwischen knapp 7 (Landkreis Hersfeld-Rotenburg) und gut 21 % (Main-Kinzig-Kreis), im Asylbereich sogar zwischen 0,1 (Landkreis Limburg-Weilburg) und 24 % (Landkreis Hersfeld-Rotenburg) bewegte, wurden für die nachstehenden regionalen Betrachtungen die „reinen“ Ausgaben zu Grunde gelegt. Dabei können allerdings die überörtlichen Träger wegen ihrer besonderen Aufgabenstellung nur am Rande einbezogen werden. So hat der Landeswohlfahrtsverband (LWV) im Bereich der Sozialhilfe sein wichtigstes Betätigungsfeld in der Betreuung der Behinderten. Mit fast 1,2 Mrd. DM bestritt er allein über 92 % des gesamten Nettoaufwands der in der Regionaltabelle nicht ausgewiesenen „Eingliederungshilfe für Behinderte“ in Hessen und gab 88 % seines Sozialhilfeaufwands von netto über 1,3 Mrd. DM für diese Hilfeart aus. Trotz des nur relativ geringen Anstiegs seiner Ausgaben im letzten Jahr um 14 Mill. DM hatte der LWV seinen Anteil an den gesamten Nettoausgaben für Sozialhilfe im Land Hessen auf fast 38 % ausgedehnt, weil die örtlichen Träger, vor allem bei den HLU-Leistungen, zusammen gut 9 Mill. DM weniger ausgaben als 1999. Im Asylbereich sind die Erstaufnahmeeinrichtungen des Landes lediglich für die kurzfristige Unterbringung und anschließende Verteilung der Asylbewerber auf die örtlichen Träger zuständig, wobei für diesen Zeitraum keine nennenswerten Einnahmen anfallen. Die rückläufige Zuwanderung hat aber dazu geführt, dass sich die Nettoausgaben in diesen Einrichtungen mehr als halbiert haben.

Bei den **Sozialhilfeausgaben** war — wie schon im Vorjahr — überwiegend ein Trend zur Entlastung der örtlichen Träger festzustellen, da in 15 der 26 Verwaltungsbezirke Minderausgaben verzeichnet wurden. Mit 13 % waren sie im Landkreis Groß-Gerau relativ am höchsten, aber auch im Odenwaldkreis und im Landkreis Hersfeld-Rotenburg sowie in den kreisfreien Städten Frankfurt und Offenbach am Main recht beträchtlich. Auf der anderen Seite gab es in elf Verwaltungsbezirken Zunahmen, die in der Landeshauptstadt Wiesbaden, im Lahn-Dill-Kreis und in der kreisfreien Stadt Kassel mit Steigerungsraten von 14, 11 und 8 % recht kräftig, ansonsten eher gering ausfielen. Bezogen auf die jeweiligen Einwohner war unverändert die Stadt Offenbach am Main am stärksten durch die Sozialhilfe belastet: 811 DM, immerhin über 50 DM weniger als im Vorjahr, hatte sie 2000 je Einwohner für Leistungen nach dem BSHG aufzubringen, dicht gefolgt allerdings von der Stadt Kassel mit nur drei Mark weniger. Die Belastung in der kreisfreien Stadt Darmstadt ist zwar auf fast 450 DM gestiegen, blieb aber deutlich unter dem Durchschnitt der kreisfreien Städte in Hessen. Andererseits waren in sämtlichen Landkreisen die Pro-Kopf-Ausgaben wesentlich niedriger als in den kreisfreien Städten

ten. Sie bewegten sich zwischen Beträgen von unter (Odenwaldkreis) oder um 200 DM in einigen südhessischen Landkreisen sowie im Landkreis Waldeck-Frankenberg und knapp 400 DM im Landkreis Gießen. Dort hatte die Stadt Gießen einen entscheidenden Einfluss auf die Höhe dieses Betrags. Ähnliches gilt für die Stadt Marburg im Landkreis Marburg-Biedenkopf, der mehr als 300 DM je Einwohner für Sozialhilfe ausgab.

Die Anteile der verschiedenen Hilfearten an den Nettoausgaben streuten regional ebenfalls recht breit. So bewegte sich die laufende Hilfe zum Lebensunterhalt außerhalb von Einrichtungen als wichtigste Hilfeart der örtlichen Träger mit Anteilswerten zwischen unter 60 % in Frankfurt am Main und über 80 % im Schwalm-Eder-Kreis. Dass alle regionalen Werte über dem Landesdurchschnitt von gut 43 % lagen, ist dadurch bedingt, dass für diese Hilfeart vom überörtlichen Träger (LWV) keine Ausgaben gemel-

Leistungen für Asylbewerber in Hessen 2000 nach Trägern

Träger	Bruttoausgaben	Einnahmen	Reine Ausgaben		
			insgesamt	je Einwohner ¹⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) ²⁾
	1000 DM		DM	%	
Darmstadt, St.	4 222,6	271,5	3 951,1	29	- 26,7
Frankfurt am Main, St.	36 838,8	2 083,0	34 755,8	54	- 11,1
Offenbach am Main, St.	6 050,3	520,2	5 530,1	47	39,5
Wiesbaden, St.	19 273,9	1 451,1	17 822,7	66	- 19,7
Bergstraße	29 962,0	649,2	29 312,8	112	3,1
Darmstadt-Dieburg	22 068,5	970,5	21 098,0	74	- 3,0
Groß-Gerau	11 325,6	747,9	10 577,7	43	- 16,3
Hochtaunuskreis	16 586,9	387,7	16 199,2	72	- 17,1
Main-Kinzig-Kreis	22 828,7	1 585,7	21 243,0	52	- 6,7
Main-Taunus-Kreis	18 829,0	432,7	18 396,3	84	- 11,4
Odenwaldkreis	3 601,1	552,8	3 048,3	31	- 20,0
Offenbach	29 368,2	1 478,2	27 889,9	84	0,6
Rheingau-Taunus-Kreis	12 580,0	466,8	12 113,3	66	- 22,2
Wetteraukreis	26 186,6	1 770,5	24 416,0	83	- 13,4
Reg.-Bez. Darmstadt	259 722,1	13 367,9	246 354,3	66	- 9,4
Gießen	13 947,0	691,1	13 256,0	52	- 16,3
Lahn-Dill-Kreis	17 454,0	616,7	16 837,3	64	- 8,2
Limburg-Weilburg	16 706,9	17,4	16 689,5	95	- 10,3
Marburg-Biedenkopf	17 257,8	981,3	16 276,5	64	- 14,6
Vogelsbergkreis	8 033,7	843,9	7 189,8	61	- 15,0
Reg.-Bez. Gießen	73 399,5	3 150,3	70 249,1	66	- 12,5
Kassel, St.	22 214,6	1 233,9	20 980,8	107	14,2
Fulda	9 490,2	311,3	9 179,0	42	- 29,9
Hersfeld-Rotenburg	4 612,4	1 105,5	3 506,9	27	- 51,0
Kassel	14 056,1	1 283,0	12 773,1	52	- 10,8
Schwalm-Eder-Kreis	10 205,5	737,3	9 468,2	49	- 21,5
Waldeck-Frankenberg	10 810,5	791,7	10 018,8	59	- 12,6
Werra-Meißner-Kreis	6 631,1	337,2	6 293,9	55	- 13,1
Reg.-Bez. Kassel	78 020,5	5 799,8	72 220,6	57	- 13,7
Überörtlicher Träger ³⁾	15 860,0	10,1	15 850,0	3	- 58,6
Hessen insgesamt	427 002,1	22 328,1	404 674,0	67	- 14,7
darunter					
kreisfreie Städte	88 600,2	5 559,7	83 040,5	61	- 6,7
Landkreise	322 541,8	16 758,3	305 783,5	65	- 11,8

1) Stand am 30. 6. 2000. — 2) Gegenüber 1999. — 3) Erstaufnahmeeinrichtungen des Landes.

det wurden und daher der Durchschnitt entsprechend weit nach unten gedrückt wurde. Infolgedessen sind natürlich auch bei allen anderen Hilfearten die Anteilwerte für das Land insgesamt als Vergleichsbasis für die örtlichen Träger untauglich. Als Anhaltspunkte für Regionalvergleiche sind daher die Durchschnitte aus den Summen für die kreisfreien Städte oder die Landkreise besser geeignet, sofern man nicht einen Kreis mit ansonsten ähnlichen Größenverhältnissen oder Strukturdaten heranziehen kann. Unabhängig von diesen Überlegungen war überall der zweithöchste Einzelposten die Hilfe zur Pflege, deren Bandbreite zwischen rund 8 % im Schwalm-Eder-Kreis und im Landkreis Gießen sowie fast 23 % in Frankfurt am Main lag. Ebenso wie diese Hilfeart hat für die örtlichen Träger im Verhältnis zu ihrem Gesamtaufwand die Krankenhilfe nochmals leicht an Bedeutung gewonnen, für die durchschnittlich in den kreisfreien Städten knapp 11 %, in den Landkreisen 8 % des Sozialhilfeeats ausgegeben wurden. Im Einzelnen bewegten sich die Anteile zwischen Werten von weniger als 4 % im Werra-Meißner-Kreis und über 13 % in Frankfurt am Main. In einigen Landkreisen, nämlich Marburg-Biedenkopf, Main-Taunus-Kreis, Vogelsbergkreis und Werra-Meißner-Kreis, war die Eingliederungshilfe für Behinderte sogar noch kostenträchtiger als die Krankenhilfe; im Durchschnitt entfielen auf sie in den Landkreisen aber nur 5 %, in den kreisfreien Städten sogar lediglich 3 % des Nettoaufwands.

4) Die Kosten werden durch das Land in Form von regional gestaffelten Pauschalbeträgen erstattet.

Die Nettoaussgaben für *Leistungen an Asylbewerber* sind im Vergleich zu 1999 in fast allen hessischen Verwaltungsbezirken nochmals deutlich gesunken, und zwar um Werte zwischen 3 % im Landkreis Darmstadt-Dieburg und über 50 % im Landkreis Hersfeld-Rotenburg. Ausnahmen davon gab es erneut in den beiden kreisfreien Städten Offenbach am Main und Kassel mit gemeldeten Mehrausgaben von fast 40 bzw. 14 % sowie mit geringen Steigerungen in den Landkreisen Bergstraße und Offenbach. Aus diesem Grund wurde im Durchschnitt der kreisfreien Städte mit weniger als 7 % eine deutlich geringere Abnahme ermittelt als bei den Landkreisen mit fast 12 %. Letztere waren aber weiterhin — anders als bei der Sozialhilfe — durch die Aufnahme von Asylbewerbern relativ stärker betroffen als die kreisfreien Städte⁴⁾. Das spiegelt sich auch bei den durchschnittlichen Nettoaussgaben je Einwohner in Höhe von 65 DM in den Landkreisen und 61 DM in den kreisfreien Städten wider. Sie lagen damit um 9 bzw. um 4 DM niedriger als im Vorjahr. Der Landkreis Bergstraße und die kreisfreie Stadt Kassel wiesen mit Beträgen von jeweils rund 110 DM je Einwohner die relativ höchsten Kosten auf, gefolgt vom Landkreis Limburg-Weilburg mit 95 DM. Relativ am niedrigsten waren dagegen die Kosten in der kreisfreien Stadt Darmstadt, im Landkreis Hersfeld-Rotenburg und im Odenwaldkreis mit jeweils rund 30 DM. Zusammen hatten die Landkreise reine Ausgaben in Höhe von fast 306 Mill. DM; das waren drei Viertel aller Ausgaben für Asylbewerber in Hessen. Die fünf kreisfreien Städte brachten dagegen zusammen netto 83 Mill. DM auf, von denen mit fast 35 Mill. DM mehr als zwei Fünftel allein auf Frankfurt am Main entfielen. □

Das Unternehmensregister als Erhebungersatz

Der Gesetzgeber plant, ab 2003 die Kleinbetriebserhebung (KB) im Verarbeitenden Gewerbe, die jährlich im September bei allen industriellen Kleinbetrieben mit weniger als 20 Beschäftigten durchgeführt wird, zu streichen. Die Informationen, die bis zu diesem Zeitpunkt durch diese Primärerhebung bereitgestellt wurden, sollen zukünftig aus dem Unternehmensregister (URS) genommen werden. Dies bedeutet, dass für Kleinbetriebe einerseits Angaben zu den Merkmalen Beschäftigte und Vorjahresumsatz im URS vorhanden sein müssen. Andererseits werden anhand der Angaben für die tätigen Personen die so genannten „Aufsteiger“ bestimmt. Das sind Betriebe, die im Januar des darauffolgenden Jahres neu in den Berichtskreis des Monatsberichts (MB) für Betriebe im Produzierenden Gewerbe mit 20 oder mehr Beschäftigten aufgenommen werden. Die vorliegende Untersuchung zeigt für das Jahr 1998, dass das URS hinsichtlich der **Beschäftigten** und der **Vorjahresumsätze** die Primärerhebung mit Einschränkungen ersetzen könnte (bei den Beschäftigten beruhen diese Einschränkungen auf den unterschiedlichen Definitionen und Meldestichtagen, bei den Umsätzen wird ein vergleichsweise hoher Deckungsgrad erreicht); Verbesserungen für die kommenden Jahre zeichnen sich ab. Um zumindest drei Viertel der **Aufsteiger** des Jahres 1998 zu finden, wären in eine ersatzweise durchzuführende Umfrage zur statistischen Zuordnung Einheiten einzubeziehen, die nahezu ein Viertel des Erhebungsumfangs der bisherigen KB erreichen. Selbst über einen Zeitraum von fünf Jahren summiert bleiben die Informationsverluste für den MB bei den Beschäftigten und den Umsätzen im Promillebereich.

Stand des URS

Nach dem vorläufigen Abschluss der Registerumfrage umfasst das URS knapp 266 000 Unternehmen und gut 24 000 Betriebe von Mehrbetriebs- oder Mehrländerunternehmen mit Sitz in Hessen. Neben den Ergebnissen aus verschiedenen Primärerhebungen sind im URS gegenwärtig für Unternehmen **Umsatzangaben** aus der Umsatzsteuervoranmeldung der Finanzbehörden (FB) für das Jahr **1997** verfügbar. Diese Angaben wurden übernommen, wenn beim früher durchgeführten Abgleich Paarigkeit zwischen der Adresse einer im URS gespeicherten Einheit und der eines Unternehmenssatzes der FB festgestellt wurde. Die unpaarigen Sätze der FB waren im Anschluss an den Abgleich in das URS neu aufgenommen worden. Weiterhin sind für Einbetriebsunternehmen und Betriebe von Mehrbetriebs- bzw. Mehrländerunternehmen Daten über **sozialversicherungspflichtig Beschäftigte** der Bundesanstalt für Arbeit (BA) für den **31.12.1998** gespeichert, soweit — im Anschluss an den FB-Abgleich — Paarigkeit zwischen der Adresse einer im URS gespeicherten Einheit und der eines Betriebssatzes der BA festgestellt wurde. Die unpaarigen Sätze der BA wurden ebenfalls im Anschluss an den Abgleich neu in das Register aufgenommen. Durch diese Verfahrensweise kamen neue Dubletten in das Register, die durch die im vergangenen Jahr durchgeführte Registerumfrage geklärt werden sollten. Einbezogen waren Einheiten des URS außerhalb des Gesundheitswesens und der Verbände, für die keine Umsatzsteuerangaben der FB gespeichert waren. Soweit die in die Registerumfrage einbezogenen Einheiten geantwortet haben, konnte das URS um Dubletten bereinigt werden. Durch die Umfrage wurden nämlich — soweit letztlich vorhanden — deren Umsatzsteuer- und deren BA-Nummer ermittelt. Daraufhin konnten doppelt vorhandene Einheiten identifiziert

und zusammengeführt werden. Weiterhin wurden auch Erkenntnisse über wirtschaftlich nicht mehr aktive Unternehmen oder Betriebe ins Register übernommen. Schließlich wurden anhand der Auskünfte auch die Zusammenhänge von Unternehmen innerhalb von Organschaften sowie zwischen Unternehmen und ihren Zweigniederlassungen, den Betrieben, geklärt.

Untersuchungsbereich

Der zeitliche Bezug dieser Untersuchung ist durch die gegenwärtig erstmals zu Umsatz und Beschäftigung gespeicherten Daten der FB von 1997 bzw. der BA zum 31.12.1998 festgelegt. Die Grenzen der Vergleichbarkeit von administrativen Daten mit den Erhebungsdaten der KB zeigt ein Blick auf die jeweilige Definition der Untersuchungsmerkmale. In der KB werden tätige Personen erfasst. Das sind neben dem Inhaber oder der Inhaberin unbezahlt mithelfende Familienangehörige, soweit sie mehr als ein Drittel der üblichen Arbeitszeit tätig sind, sowie die sozialversicherungspflichtigen Arbeitskräfte. Da die BA gegenwärtig nur die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am 31. Dezember eines Jahres liefert, müsste die Zahl der tätigen Personen aus der KB also grundsätzlich größer sein als die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der BA. Die auf Grund der jahreszeitlichen Schwankungen der Beschäftigtenzahlen zu beobachtenden Differenzen zu den unterschiedlichen Stichtagen 30.9. (KB) bzw. 31.12. (BA) lassen sich nur schwer qualifizieren.

Die Definition des zweiten Untersuchungsmerkmals in der Erhebung, des Vorjahresumsatzes, stimmt mit der Umsatzdefinition aus der Umsatzsteuervoranmeldung der meldepflichtigen Unternehmen überein. Umsätze für Betriebe gibt es im URS allerdings nur dann, wenn es sich bei einem Be-

trieb um ein Einbetriebsunternehmen handelt. Für die Betriebe der Mehrbetriebs- bzw. Mehrländerunternehmen gibt es keine Umsatzangaben von den FB. Auch für Einbetriebsunternehmen, die Umsatzsteuerjahresmelder sind, gibt es keine Umsatzangaben, was bei der Gesamtsumme zu einer Unterrepräsentation führen kann.

In einem ersten Teil der Untersuchung wird der Frage nachgegangen, in welchem Umfang die im URS für Einbetriebsunternehmen gespeicherten Umsatzangaben der FB die Angaben des Vorjahresumsatzes aus der KB bzw. die Zahlen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten für Betriebe die Beschäftigten aus der KB widerspiegeln, also sich mit diesen decken. In einem zweiten Teil werden die Aufsteiger aus der KB untersucht. Dabei ist es das Ziel, möglichst in Abhängigkeit von der Zahl der Beschäftigten der BA eine Teilmenge von Einheiten des URS festzulegen, die eine geeignete Basis für deren Auswahl bilden könnte. Bei diesen Einheiten handelt es sich um Einbetriebsunternehmen und Betriebe von Mehrbetriebs- bzw. Mehrländerunternehmen, sofern sie auf Grund ihrer wirtschaftssystematischen Zuordnung zum Verarbeitenden Gewerbe gehören, die — vereinfacht gesagt — nicht zum Monatsbericht im Produzierenden Gewerbe meldepflichtig sind. Um die Aufsteiger letztlich festlegen zu können, ist die Kenntnis der genauen Zahl der tätigen Personen erforderlich. Dazu werden diese Einheiten nach dem Wegfall der KB ersatzweise in die Umfrage zur statistischen Zuordnung einbezogen.

Die technische Basis der Untersuchung bilden die Einzelsätze aus den Kleinbetriebserhebungen für 1998 sowie ein Auszug aus dem URS. Er datiert von Mitte Mai 2001, nach dem vorläufigen Abschluss der Registerumfrage. Die im Zuge der Verarbeitung der Registerumfrage erfolgte Dublettenbereinigung ist abgeschlossen und die Unternehmenszusammenhänge sind bis auf den Austausch der Unternehmenssätze mit den anderen Ländern weitgehend geklärt.

Obwohl die Ergebnisse der Kleinbetriebserhebung 1998 nach Abschluss der Aufbereitungsarbeiten den entsprechenden Einheiten im URS zugespielt worden sind, erfolgte die Untersuchung außerhalb des URS, nicht zuletzt, weil entsprechende Auswertungsinstrumente dort nicht verfügbar sind. Die Einzelsätze aus der Erhebung wurden über die Identifikationsnummer der Registereinheiten mit dem Bestand aus dem URS verknüpft.

Deckung bei Umsatz und Beschäftigung vor der Registerumfrage

Im Jahr 1998 umfasste der Berichtskreis der Kleinbetriebserhebung 4793 Betriebe. Für diese Einheiten wurden 27 125 tätige Personen und 5079 Mill. DM Vorjahresumsatz ermittelt. Im Zuge der Registerbereinigung wurden in den vergangenen beiden Jahren vielfach Einheiten mit anderen zusammengeführt oder auch gelöscht, mit der Folge, dass vor der

Registerumfrage zu vier Betrieben und nach der Registerumfrage zu einem weiteren Betrieb aus der Erhebung 1998 keine Einheiten mehr im Register zugeordnet werden konnten oder nicht mehr vorhanden waren. Die verbleibenden 4788 Betriebe konnten mit den zugehörigen Einheiten im Register verknüpft werden, sie bilden die Basis der Betrachtungen für das Jahr 1998. Auf sie entfallen in der Primärerhebung 27 065 tätige Personen und 5067 Mill. DM Vorjahresumsatz. Vor der Registerumfrage gab es für 31 % dieser Betriebe weder Beschäftigtendaten der BA noch Umsatzangaben der FB. Diese Betriebe beschäftigten gut 13 % der tätigen Personen und erzielten knapp 10 % der Umsätze. Andererseits waren für 1765 (37 %) Betriebe der KB sowohl Angaben über sozialversicherungspflichtig Beschäftigte für 1998 als auch Umsatzangaben aus der Umsatzsteuervoranmeldung 1997 verfügbar. Eine wesentliche Verbesserung des Deckungsgrades der KB-Ergebnisse durch URS-Angaben brachte die Registerumfrage.

Stillgelegte oder erloschene Einheiten

Zu Beginn der Registerumfrage waren allerdings 398 Einheiten, d.h. jede Zwölfte, im Register als stillgelegt oder erloschen gekennzeichnet; sie nahmen an der Umfrage folglich nicht teil. Diese Zahl erhöhte sich im Verlauf der Erhebung auf 667 Einheiten; bei zwei Dritteln handelte es sich um Betriebe mit 1 oder 2 Beschäftigten. Am Ende war also gut jeder siebte Betrieb aus der KB 1998 nicht mehr wirtschaftlich tätig und im Register als stillgelegt oder erloschen gekennzeichnet. Deren Anteil an den tätigen Personen lag bei über 8 %, der des Vorjahresumsatzes bei 7 %. Für mehr als die Hälfte der nicht mehr wirtschaftlich aktiven Betriebe waren weder BA- noch FB-Daten verfügbar gewesen, und nur für ein knappes Viertel dieser Betriebe gab es Angaben von beiden Behörden.

Deckung der Beschäftigten und des Vorjahresumsatzes bei den aktiven Einheiten nach der Registerumfrage

Nach der Registerumfrage deckten — auf alle noch aktiven Betriebe der KB bezogen — die Angaben der BA über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 64 % der tätigen Personen und die Umsatzangaben der FB von 1997 83 % der Vorjahresumsätze ab (Tabelle 1). Für 48 % der Betriebe gab es Angaben sowohl von der BA als auch von den FB. Auf sie entfielen 68 % der Beschäftigten der KB und 70 % des gesamten Vorjahresumsatzes. Die entsprechenden Beschäftigten aus der BA decken drei Viertel der Beschäftigten der KB ab, die Umsätze der FB liegen sogar um 3 % über den Umsätzen aus der Erhebung. Diese Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass das URS in der Lage ist, *für diese Gruppe von Betrieben die Ergebnisse der Kleinbetriebserhebung zu ersetzen*: Die Differenz zu Lasten der BA-Beschäftigten erklärt sich einerseits aus der unterschiedlichen Definition der Beschäftigten, andererseits durch die jahreszeitlich be-

1. Aktive Betriebe der Kleinbetriebserhebung 1998 im URS¹⁾, nach der Registerumfrage

Art der Angabe	Betriebe der Kleinbetriebserhebung im URS ¹⁾								
	ohne BA ²⁾ -Beschäftigte und . . .			mit BA ²⁾ -Beschäftigten und . . .			ohne	mit	zu- sammen
	ohne	mit	zu- sammen	ohne	mit	zu- sammen	FB ³⁾ -Umsatz		
	FB ³⁾ -Umsatz			FB ³⁾ -Umsatz					
Anzahl	908	856	1 764	385	1 972	2 357	1 293	2 828		4 121
Anteil in %	22,0	20,8	42,8	9,3	47,9	57,2	31,4	68,6	100
Beschäftigte aus der KB ⁴⁾	1 723	2 605	4 328	3 519	16 943	20 462	5 242	19 548	24 790
Anteil in %	7,0	10,5	17,5	14,2	68,3	82,5	21,1	78,9	100
Beschäftigte der BA ²⁾	—	—	—	2 958	12 828	15 786	2 958	12 828	15 786
Anteil in %	—	—	—	18,7	81,3	100	18,7	81,3	100
Anteil der Beschäftigten der BA ²⁾ an den Beschäftigten aus der KB ⁴⁾ in %	—	—	—	84,1	75,7	77,1	56,4	65,6	63,7
Vorjahresumsatz aus der KB ⁴⁾ in 1000 DM	229 952	371 171	601 123	829 400	3 283 136	4 112 536	1 059 352	3 654 307	4 713 659
Anteil in %	4,9	7,9	12,8	17,6	69,7	87,2	22,5	77,5	100
Umsatz der FB ³⁾ 1997 in 1000 DM	—	511 800	511 800	—	3 376 931	3 376 931	—	3 888 731	3 888 731
Anteil in %	—	13,2	13,2	—	86,8	86,8	—	100	100
Anteil des Umsatz der FB ³⁾ am Umsatz aus der KB ⁴⁾ in %	—	137,9	85,1	—	102,9	82,1	—	106,4	82,5

1) URS steht für Unternehmensregister. — 2) BA steht für Bundesanstalt für Arbeit. — 3) FB steht für Finanzbehörden. — 4) KB steht für Kleinbetriebserhebung.

dingten Schwankungen der Beschäftigtenzahlen. Das höhere Umsatzergebnis der FB könnte durch die unterschiedlichen Meldewege und Verarbeitungsschritte bei den Statistikern und den FB bedingt sein.

Auf der anderen Seite gab es 2149 Betriebe, das sind immerhin 52 % aller im Jahr 2001 noch aktiven Betriebe der KB 1998, denen entweder keine BA- und/oder keine FB-Angaben zugeordnet werden konnten. Werden die im Rahmen der Registerumfrage neu hinzugekommenen Nummern einbezogen, dann schrumpft diese Zahl auf 1869 Einheiten oder 45 %. Damit wird es im Rahmen der jährlichen Fortschreibung voraussichtlich nur für 8 % aller aktiven Betriebe

der KB weder BA- noch FB-Angaben geben, auf die 1998 rund 3 % der Beschäftigten und 4 % des Vorjahresumsatzes entfallen. Bei diesen Einheiten handelt es sich überwiegend um Betriebe, die in der KB einen oder zwei Beschäftigte und einen Vorjahresumsatz von weniger als 37 500 DM (Grenze für die Umsatzsteuerpflicht) haben. Bei den hinzugekommenen 175 Einheiten, für die nur eine BA-Nummer existiert, handelt es sich um Nummern, die 1999 oder 2000 von der Bundesanstalt für Arbeit neu vergeben wurden, für die also erst im Rahmen der Fortschreibung für diese Jahre Daten anfallen können. Auf der Seite der Umsatzsteuer sind 677 Einheiten hinzugekommen, die zumindest eine Umsatzsteuer Nummer tragen. Dabei handelt es sich einerseits — ähnlich

2. Aktive Betriebe der Kleinbetriebserhebung 1998 im URS¹⁾, nach der Registerumfrage unter Berücksichtigung der neu hinzugekommenen Nummern der BA²⁾ bzw. der FB³⁾

Art der Angabe	Verknüpfte Einheiten des URS ¹⁾								
	ohne BA ²⁾ -Nummer und . . .			mit BA ²⁾ -Nummer und . . .			ohne	mit	zu- sammen
	ohne	mit	zu- sammen	ohne	mit	zu- sammen	Umsatzsteuer- nummer		
	Umsatzsteuer- nummer			Umsatzsteuer- nummer					
Anzahl	336	1 253	1 589	280	2 252	2 532	616	3 505		4 121
Anteil in %	8,2	30,4	38,6	6,8	54,6	61,4	14,9	85,1	100
Beschäftigte aus der KB ⁴⁾	779	3 093	3 872	2 751	18 167	20 918	3 530	21 260	24 790
Anteil in %	3,1	12,5	15,6	11,1	73,3	84,4	14,2	85,8	100
Beschäftigte der BA ²⁾	—	—	—	2 344	13 442	15 786	2 344	13 442	15 786
Anteil in %	—	—	—	14,8	85,2	100	14,8	85,2	100
Anteil der Beschäftigten der BA ²⁾ an den Beschäftigten aus der KB ⁴⁾ in %	—	—	—	85,2	74,0	75,5	66,4	63,2	63,7
Vorjahresumsatz aus der KB ⁴⁾ in 1000 DM	185 323	370 144	555 467	711 281	3 446 911	4 158 192	896 604	3 817 055	4 713 659
Anteil in %	3,9	7,9	11,8	15,1	73,1	88,2	19,0	81,0	100
Umsatz der FB ³⁾ 1997 in 1000 DM	—	491 247	491 247	—	3 397 484	3 397 484	—	3 888 731	3 888 731
Anteil in %	—	12,6	12,6	—	87,4	87,4	—	100	100
Anteil des Umsatz der FB ³⁾ am Umsatz aus der KB ⁴⁾ in %	—	132,7	88,4	—	98,6	81,7	—	101,9	82,5

1) URS steht für Unternehmensregister. — 2) BA steht für Bundesanstalt für Arbeit. — 3) FB steht für Finanzbehörden. — 4) KB steht für Kleinbetriebserhebung.

3. Betriebe der Kleinbetriebserhebung 1998 im URS¹⁾, nach Hauptgruppen

Hauptgruppe	Aktive Betriebe im URS ¹⁾					Inaktive Betriebe
	Anzahl	Beschäftigte aus der KB ²⁾	Beschäftigte der BA ³⁾	Vorjahresumsatz aus der KB ²⁾	Umsatz 1997 der FB ⁴⁾	Anzahl
				1000 DM		
Z u s a m m e n	4 121	24 790	15 786	4 713 656	3 888 731	667
Anteil der Hauptgruppen in %	100	100	100	100	100	100
Deckungsgrad ⁵⁾ in %	—	—	63,7	—	82,5	—
darunter						
Vorleistungsproduzenten	1 678	10 992	7 167	2 060 846	1 568 985	255
Anteil der Hauptgruppe in %	40,7	44,3	45,4	43,7	40,3	38,2
Deckungsgrad ⁵⁾ in %	—	—	65,2	—	76,1	—
Investitionsgüterproduzenten	666	5 103	3 592	1 042 539	1 000 465	99
Anteil der Hauptgruppe in %	16,2	20,6	22,8	22,1	25,7	14,8
Deckungsgrad ⁵⁾ in %	—	—	70,4	—	96,0	—
Gebrauchsgüterproduzenten	115	675	424	114 746	103 540	16
Anteil der Hauptgruppe in %	2,8	2,7	2,7	2,4	2,7	2,4
Deckungsgrad ⁵⁾ in %	—	—	62,8	—	90,2	—
Verbrauchsgüterproduzenten	1 662	8 020	4 603	1 495 525	1 215 741	297
Anteil der Hauptgruppe in %	40,3	32,4	29,2	31,7	31,3	44,5
Deckungsgrad ⁵⁾ in %	—	—	57,4	—	81,3	—

1) URS steht für Unternehmensregister. — 2) KB steht für Kleinbetriebserhebung. — 3) BA steht für Bundesanstalt für Arbeit. — 4) FB steht für Finanzbehörden. — 5) Bezogen auf den jeweiligen KB-Wert.

wie bei den BA-Nummern — um Umsatzsteuernummern, die nach 1997 neu vergeben wurden, und für die erst im Rahmen der zukünftigen Fortschreibung Daten anfallen. Andererseits kann es sich um die Umsatzsteuernummern von Jahresmeldern zur Umsatzsteuer handeln, für die es aus der Umsatzsteuervoranmeldung keine Daten gibt; (Tabelle 2). Mit den genannten Einschränkungen könnte für das Jahr 1998 die KB durch eine Auswertung des URS ersetzt werden.

Strukturen in den Hauptgruppen

In der Untergliederung nach Hauptgruppen zeigen sich teilweise deutliche Abweichungen von den durchschnittlichen Deckungsgraden (Tabelle 3). Die Vorleistungsproduzenten liegen beim Umsatz nur bei 76 % Deckung, gegenüber 83 % im Durchschnitt. Bei den Investitionsgüterproduzenten erreichen die Beschäftigten der BA mehr als 70 % der Werte aus der Erhebung, 7 Prozentpunkte mehr als im Durchschnitt. Beim Umsatz sind es sogar 96 %, 14 Prozentpunkte mehr als im Mittel aller Betriebe. In diesem Ergebnis spiegelt sich die mehr zu größeren Betrieben neigende Struktur dieser Gruppe wider. Für die Gebrauchsgüterproduzenten, bei den hessischen Kleinbetrieben eher von untergeordneter Bedeutung, errechnet sich beim Umsatz eine überdurchschnittliche Deckung von 90 %. Dagegen liegen die Verbrauchsgüterproduzenten zumindest bei den Beschäftigten unter dem Gesamtniveau, mit 57 % verfehlen sie hier das Gesamtergebnis um 6 Prozentpunkte. Es dominieren Betriebe mit einer oder zwei tätigen Personen; in dieser Gruppe waren zudem überproportional viele wirtschaftlich nicht mehr aktive Einheiten angetroffen worden.

Ermittlung der Aufsteiger im URS

Mit der Streichung der Kleinbetriebserhebung kann die Ermittlung der so genannten Aufsteiger nicht eingestellt werden. Sie ersetzen die Abgänge aus dem Monatsbericht (MB) für Betriebe mit 20 oder mehr Beschäftigte im Produzierenden Gewerbe, die entweder absteigen, stillgelegt werden oder den Wirtschaftszweig wechseln und nicht mehr dem Verarbeitenden Gewerbe angehören. Die Informationsverluste durch den Wegfall der KB werden deutlich, wenn ausgehend von den Strukturen der KB 1998 gezeigt wird, in welchem Umfang und mit welchem Aufwand damalige Aufsteiger aus dem URS direkt ermittelt werden können.

Bislang wird ein Betrieb zum Aufsteiger, wenn er in der KB 20 oder mehr Beschäftigte hat. Für ausgewählte Wirtschaftszweige mit besonderer kleinbetrieblicher Struktur liegt die Grenze bei 10 oder mehr Beschäftigten bzw. gelten gänzlich andere Bedingungen für Aufsteiger. Allerdings werden Betriebe mit saisonal stark schwankenden Beschäftigtenzahlen nicht einbezogen, wenn sie z. B. regelmäßig nur im September über 10 bzw. 20 Beschäftigte verzeichnen. 1998 umfasste die Gruppe der Aufsteiger 58 Betriebe. Im Mai 2001 waren noch 57 im Register vorhanden. Ein Betrieb war stillgelegt. Die noch aktiven 56 Einheiten hatten 1253 Beschäftigte und einen Vorjahresumsatz von knapp 220 Mill. DM. 1,4 % aller Betriebe der KB waren also Aufsteiger, auf die 5,1 % der Beschäftigten und 4,7 % des Vorjahresumsatzes des noch aktiven Berichtskreises der KB entfallen waren. Der Deckungsgrad durch die BA-Daten erreichte 73 % bei den Beschäftigten, 9 Prozentpunkte mehr als im Durchschnitt, und durch die FB-Daten 71 % beim Vorjahresumsatz, 12 Prozentpunkte weniger als im Durchschnitt.

4. Aufsteiger¹⁾ aus der Kleinbetriebserhebung 1998 nach Größenklassen der Beschäftigten der BA²⁾ ohne Wirtschaftszweige mit besonderen kleinbetrieblichen Strukturen³⁾ und ohne erloschene Betriebe

Größenklasse mit . . . Beschäftigten der BA ²⁾	Betriebe			Tätige Personen aus der KB ⁴⁾			Vorjahresumsatz aus der KB ⁴⁾		
	Anzahl	Anteile	Anteile kumuliert	Anzahl	Anteile	Anteile kumuliert	Betrag 1000 DM	Anteile	Anteile kumuliert
		%			%			%	
0	7	14,0	14,0	73	6,5	6,5	14 495	7,0	7,0
2	1	2,0	16,0	26	2,3	8,8	1 450	0,7	7,7
6	1	2,0	18,0	24	2,1	10,9	962	0,5	8,2
7	1	2,0	20,0	25	2,2	13,1	2 314	1,1	9,3
9	1	2,0	22,0	12	1,1	14,1	2 889	1,4	10,7
10	1	2,0	24,0	22	1,9	16,1	1 051	0,5	11,2
12	2	4,0	28,0	52	4,6	20,7	6 025	2,9	14,2
14	3	6,0	34,0	78	6,9	27,6	8 552	4,1	18,3
16	3	6,0	40,0	72	6,4	34,0	15 758	7,6	26,0
17	1	2,0	42,0	32	2,8	36,8	1 266	0,6	26,6
18	5	10,0	52,0	126	11,1	47,9	23 659	11,5	38,0
19	4	8,0	60,0	91	8,0	56,0	11 213	5,4	43,5
20	2	4,0	64,0	52	4,6	60,6	7 447	3,6	47,1
21	2	4,0	68,0	46	4,1	64,6	13 530	6,6	53,7
22	4	8,0	76,0	95	8,4	73,0	13 469	6,5	60,2
23	1	2,0	78,0	25	2,2	75,2	4 898	2,4	62,6
24	5	10,0	88,0	124	11,0	86,2	37 403	18,1	80,7
25	1	2,0	90,0	23	2,0	88,2	9 924	4,8	85,5
26	2	4,0	94,0	49	4,3	92,6	13 950	6,8	92,3
28	2	4,0	98,0	52	4,6	97,2	6 793	3,3	95,6
37	1	2,0	100	32	2,8	100	9 073	4,4	100
Summe	50	100		1 131	100		206 121	100	

1) Nachgewiesen werden alle Aufsteiger, deren im Unternehmensregister gespeicherter Wirtschaftszweig dem Verarbeitenden Gewerbe zugerechnet wird. — 2) BA steht für Bundesanstalt für Arbeit. — 3) Wegen der besonderen kleinbetrieblichen Struktur sind die Aufsteiger aus dem Wirtschaftszweig Herstellung von Transportbeton (26.63) nicht enthalten. Hier liegt die Abschnidegrenze bei 10 oder mehr Beschäftigten. Außerdem sind die Aufsteiger im Wirtschaftszweig Säge-, Hobel- und Holzimprägnierwerke (20.10) nicht nachgewiesen. Kriterium ist ein Jahreseinschnitt von mindestens 5000 m³ Rohholz. — 4) KB steht für Kleinbetriebserhebung.

Ein Blick auf die Verteilung der Aufsteiger nach den Größenklassen einzelner Beschäftigtenzahlen der BA (Tabellen 4 und 5) verdeutlicht den Umfang der Abweichungen zwischen tätigen Personen und sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und damit die relative Schwäche des statistisch messbaren Zusammenhangs. Die Stärke dieses Zusammenhangs kann durch den zugehörigen Korrelationskoeffizienten beschrieben werden, der den Wert 0,6 erreicht. Statistisch gesehen ist die Streuung der tätigen Personen also überwiegend durch eine zufällige Komponente bestimmt, da sich nur 35 % der Varianz der tätigen Personen durch die Beschäftigten der BA erklären lässt. Die Ursachen hierfür sind einerseits in den unterschiedlichen Zeitpunkten, zu denen die Daten vorliegen, und andererseits ggf. in einem unterschiedlichen Meldeverhalten der Betriebe zu suchen.

Die KB 1998 liegt mittlerweile zweieinhalb Jahre zurück. Zusätzliche Informationen aus laufenden Erhebungen über Änderungen der Produktion der Betriebe haben zu Änderungen der im URS gespeicherten Wirtschaftszweige geführt, sodass es gegenwärtig nur noch 50 Aufsteiger mit 1131 Beschäftigten und 206 Mill. DM Vorjahresumsatz unter den 5732 Einheiten des URS gibt, die auf Grund ihrer wirtschaftssystematischen Zuordnung zum Verarbeitenden Gewerbe gehören und — vereinfacht gesagt — nicht zum Monatsbericht im Produzierenden Gewerbe meldepflichtig bzw. in die Handwerksrolle eingetragen sind. Sieben Aufsteiger mit

122 tätigen Personen und 16 Mill. DM Vorjahresumsatz sind nicht mehr im Bereich des Verarbeitenden Gewerbes im URS zu finden. Diese reduzierte Menge liegt den weiteren Betrachtungen zu Grunde.

Diese Aufsteiger hatten in der KB mehrheitlich 22 oder mehr tätige Personen gemeldet. Aber nur bei gut 20 der insgesamt 50 Aufsteiger sind 20 oder mehr sozialversicherungspflichtig Beschäftigte anzutreffen. Um die 50 Aufsteiger zu finden, müssten also die o. g. 5732 Einbetriebsunternehmen und Betriebe von Mehrbetriebs- bzw. Mehrländerunternehmen befragt werden. Das würde eine Ausweitung der zu befragenden Betriebe gegenüber dem bisherigen Umfang der KB bedeuten. Eine Abstufung der in die Umfrage zur statistischen Zuordnung einzubeziehenden Einheiten lässt sich über den Zusammenhang zwischen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten einer Registereinheit und ihren tätigen Personen in der KB festlegen, wobei die bestimmende Größe die Zahl einzubeziehender Aufsteiger ist. Danach wären für die Ermittlung von 20 Aufsteigern, die gegenwärtig noch aktiv sind, 395 Einheiten der o. g. Gruppe des URS anzuschreiben. Für diese Aufsteiger waren von der BA 20 oder mehr Beschäftigte gemeldet worden. Damit wären dem zu erweiternden Berichtskreis des Monatsbericht im Produzierenden Gewerbe jedoch 633 Beschäftigte und 90 Mill. DM Vorjahresumsatz, also etwa die Hälfte der mit den Aufsteigern verbundenen tätigen Personen und des Vorjahresum-

5. Einheiten des Verarbeitenden Gewerbes im URS¹⁾
für die Bestimmung der Aufsteiger
nach Größenklassen der Beschäftigten der BA²⁾

Größenklasse mit . . . Beschäftigten der BA ²⁾	Anzahl der Einheiten	
	in der Größenklasse mit . . . Beschäftigten	kumuliert über die Größenklassen ab . . . Beschäftigten
0	208	5 732
1	1 266	5 524
2	746	4 258
3	543	3 512
4	406	2 969
5	321	2 563
6	313	2 242
7	241	1 929
8	206	1 688
9	185	1 482
10	155	1 297
11	141	1 142
12	108	1 001
13	92	893
14	86	801
15	93	715
16	73	622
17	58	549
18	54	491
19	43	437
20	43	394

1) URS steht für Unternehmensregister. — 2) BA steht für Bundesanstalt für Arbeit.

satzes, verlorengegangen. Der Informationsverlust verringert sich bei schrittweiser Verkleinerung der Zahl der Beschäftigten der BA, da gleichzeitig die Zahl der Aufsteiger in der Auswahlmenge wächst. Wird sie dahingehend erweitert, dass alle Einheiten mit 12 oder mehr Beschäftigten der BA befragt werden, dann wären, um 38 von 50 Aufsteigern zu finden, immerhin noch 1001 Einheiten im Rahmen der Umfrage zur statistischen Zuordnung anzuschreiben. Die Ermittlung jedes weiteren Aufsteigers macht dann eine überproportionale Ausweitung der anzuschreibenden Einheiten

erforderlich. Wird die Ermittlung der Aufsteiger auf diese Menge beschränkt, dann bietet das URS die Möglichkeit, drei Viertel der Aufsteiger zu ermitteln, wenn zumindest mengenmäßig ein knappes Viertel der Einheiten angeschrieben wird, die im Rahmen der KB befragt wurden. Diese ausgewählten Einheiten hätten dann gut fünf Sechstel der Beschäftigten und knapp neun Zehntel des Vorjahresumsatzes der noch aktiven Aufsteiger des Jahres 1998 erreicht; außer Acht gelassen sind die gelöschten Einheiten bzw. die Einheiten mit geändertem Wirtschaftszweig. Einer späteren Untersuchung ist es vorbehalten, die Auswirkungen einer zeitlich weniger verzögerten Ermittlung der Aufsteiger auf die wirtschaftliche Zuordnung zu klären.

Über einen Zeitraum von fünf Jahren kumuliert stellen sich die Auswirkungen auf den Berichtskreis des MB im sechsten Jahr nach dem Wegfall der KB etwa folgendermaßen dar. Im Jahr 2004, dem zweiten Jahr ohne KB, werden keine Aufsteiger ermittelt, da die Daten der BA zum 31. 12. 2003 auf der Basis der gegenwärtigen Liefermodalitäten frühestens 6 Monate nach dem Stichtag vorliegen und damit frühestens im Jahr 2005 Angaben über Aufsteiger liefern können. Dann stehen entsprechend der obigen Darstellung nur etwa drei Viertel der bisherigen Aufsteiger zur Verfügung. Bis zum Jahr 2008 fortgeschrieben und aufsummiert ergibt sich für den MB ein Minus von rund 100 Betrieben, 1860 Beschäftigten und 298 Mill. DM Vorjahresumsatz. Gemessen am Jahresergebnis 2000 sind das 3 % der Betriebe, 0,4 % der Beschäftigten und 0,2 % des Umsatzes über einen Zeitraum von fünf Jahren, also bei den beiden Letzgenannten im Promillebereich.

Sobald die Daten 1999 und der folgenden Jahre in das URS eingepflegt sind, werden diese Aussagen anhand der dann vorliegenden Ergebnisse überprüft und gegebenenfalls ergänzt oder einer Revision unterzogen. □

Pflegeeinrichtungen und Empfänger von Pflegeleistungen Ende 1999

Erstmals wurde im vergangenen Jahr eine Pflegestatistik durchgeführt, in der Daten über die Pflegeleistungsempfänger, die Pflegeheime und die ambulanten Pflegedienste erhoben wurden. Ende 1999 gab es in Hessen 145 000 Leistungsempfänger, vor allem in Form von Pflegegeld bei häuslicher Pflege, das relativ mehr Männer als Frauen erhielten. Andererseits wurden deutlich mehr Frauen als Männer in Pflegeheimen versorgt. In den Pflegestufen I und II dominieren die reinen Pflegegeldleistungen, während in Pflegestufe III die stationäre Pflege vorherrscht. Zwei Drittel der Pflegebedürftigen waren 75 Jahre oder älter, wobei Frauen mit Pflegeleistungen erheblich älter waren als Männer. Mehr als jeder Zweite der 90-Jährigen oder Älteren erhält Pflegeleistungen. Häusliche Pflege war vor allem bei den alten Menschen, die nicht älter als 79 waren, Heimaufenthalt bei den Hochbetagten anzutreffen. Fast alle ambulanten Pflegedienste erbrachten auch andere Sozialleistungen, vor allem häusliche Krankenpflege. Bei den Pflegediensten dominierten die Krankenschwestern, während es bei den Pflegeheimen die Altenpflegerinnen und Altenpfleger waren. Zwei Drittel der Pflegeheime boten nur Dauerpflege an.

Durch das Gesetz zur sozialen Absicherung des Risikos der Pflegebedürftigkeit (Pflegeversicherungsgesetz) vom 16. Mai 1994 wurde eine Pflegeversicherung als eigenständige Säule der sozialen Sicherung geschaffen. Die Pflegeversicherung erbringt Leistungen bei häuslicher Pflege — durch ambulante Pflegedienste oder/und durch Familienangehörige oder familienfremde Pflegekräfte — sowie bei stationärer Pflege. Auf Grund der Ermächtigung durch das Pflegeversicherungsgesetz wurde im Jahre 1999 von der Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrats eine Pflegestatistik-Verordnung geschaffen. Es handelt sich um eine Bestandserhebung im Abstand von zwei Jahren — erstmals Ende 1999 — der ambulanten Pflegeeinrichtungen (Pflegedienste), der teil- oder vollstationären Pflegeeinrichtungen (Pflegeheime), mit denen ein Versorgungsvertrag nach Sozialgesetzbuch (SGB) XI — Pflegeversicherung — besteht, sowie der Pflegegeldleistungen bei häuslicher Pflege ohne ambulante Pflegedienste.

Relativ mehr Männer als Frauen erhielten Pflegegeldleistungen

Ende 1999 erhielten 145 000 Pflegebedürftige Leistungen nach dem Pflegeversicherungsgesetz, davon 99 000 oder gut zwei Drittel Frauen und 46 000 oder knapp ein Drittel Männer. Gut die Hälfte dieser Personen erhielt häusliche Pflege ausschließlich auf der Basis von Geldleistungen, wobei der Anteil unter den Männern mit 64 % deutlich höher war als bei den Frauen mit 49 %. Ein weiteres Fünftel der Pflegebedürftigen wurde zwar auch zu Hause gepflegt, es wurden aber die Leistungen der ambulanten Pflegedienste in Anspruch genommen. Unter ihnen wurden 12 % ausschließlich von den Pflegekräften der ambulanten Dienste versorgt, während 8 % sowohl von den ambulanten Diensten als auch von dem/der Ehepartner/in, einer verwandten oder einer familienfremden Person gepflegt wurden.

Deutlich mehr Frauen als Männer in Pflegeheimen

Gut ein Viertel der Pflegebedürftigen war am Jahresende 1999 in stationären Einrichtungen untergebracht. Außer der dominierenden Dauerpflege gab es auch noch — mit allerdings geringen Anteilen — die Kurzzeitpflege und die Tages- oder Nachtpflege. Fast drei Zehntel der pflegebedürftigen Frauen, aber nur gut ein Sechstel der Männer waren in Pflegeheimen untergebracht.

44 % der Leistungsempfänger waren vom Medizinischen Dienst der Pflegekassen in Pflegestufe I (erheblich pflegebedürftig), 38 % in Pflegestufe II (schwerpflegebedürftig) und 17 % in Pflegestufe III (schwerstpflegebedürftig) eingruppiert.

In den Pflegestufen I und II dominieren Pflegegeldleistungen

In Pflegestufe I war der Anteil der Personen, die in häuslicher Pflege ohne Inanspruchnahme der ambulanten Dienste versorgt wurden, mit 65 % erwartungsgemäß am höchsten, wobei diese Quote bei den Männern mit 73 % noch deutlich größer war als bei den Frauen mit 61 %. Knapp ein Fünftel der Leistungsempfänger in Pflegestufe I wurde ausschließlich oder zum Teil zu Hause von ambulanten Pflegekräften betreut und nur 16 % lebten in Pflegeheimen. Bei beiden Pflegeeinrichtungen lagen diese Anteile bei den Frauen um jeweils 6 Prozentpunkte höher als bei den Männern.

In Pflegestufe II wurde immerhin noch gut die Hälfte der Leistungsempfänger in der häuslichen Umgebung von Angehörigen oder familienfremden Pflegekräften betreut. Hier lag die Quote bei den Männern mit 63 % sogar um 17 Prozentpunkte höher als bei den Frauen. Mit 28 % der Leistungsempfänger wurden aber bereits mehr Personen in stationären Pflegeeinrichtungen versorgt als von den ambulanten Diensten (21 %). Bei den Frauen war der Anteil der Pfle-

Empfänger/-innen von Leistungen aus der Pflegeversicherung am 15.12.1999 nach Geschlecht, Art der Pflegeleistung und Pflegestufen

Geschlecht	Empfänger insgesamt	Ambulante Pflege			Stationäre Pflege				Häusliche Pflege mit nur Geldleistungen	
		nur Sachleistungen	Geld- und Sachleistungen	zusammen	Dauerpflege	Kurzzeitpflege	Tages- oder Nachtpflege	zusammen		
Anzahl										
Pflegestufe I										
Männlich	19 909	2 130	895	3 025	2 348	52	39	2 439	14 445	
Weiblich	44 142	6 360	2 800	9 160	7 761	178	163	8 102	26 880	
Z u s a m m e n	64 051	8 490	3 695	12 185	10 109	230	202	10 541	41 325	
Pflegestufe II										
Männlich	18 214	1 986	1 654	3 640	2 943	85	92	3 120	11 454	
Weiblich	37 244	4 774	3 248	8 022	11 721	185	223	12 129	17 093	
Z u s a m m e n	55 458	6 760	4 902	11 662	14 664	270	315	15 249	28 547	
Pflegestufe III										
Männlich	7 814	989	1 162	2 151	2 047	48	41	2 136	3 527	
Weiblich	17 115	1 853	1 655	3 508	8 363	70	59	8 492	5 115	
Z u s a m m e n	24 929	2 842	2 817	5 659	10 410	118	100	10 628	8 642	
Insgesamt ¹⁾										
Männlich	46 233	5 105	3 711	8 816	7 617	192	182	7 991	29 426	
Weiblich	99 212	12 987	7 703	20 690	28 536	444	454	29 434	49 088	
I n s g e s a m t	145 445	18 092	11 414	29 506	36 153	636	636	37 425	78 514	
In Prozent										
Pflegestufe I										
Männlich	100	10,7	4,5	15,2	11,8	0,3	0,2	12,3	72,6	
Weiblich	100	14,4	6,3	20,8	17,6	0,4	0,4	18,4	60,9	
Z u s a m m e n	100	13,3	5,8	19,0	15,8	0,4	0,3	16,5	64,5	
Pflegestufe II										
Männlich	100	10,9	9,1	20,0	16,2	0,5	0,5	17,1	62,9	
Weiblich	100	12,8	8,7	21,5	31,5	0,5	0,6	32,6	45,9	
Z u s a m m e n	100	12,2	8,8	21,0	26,4	0,5	0,6	27,5	51,5	
Pflegestufe III										
Männlich	100	12,7	14,9	27,5	26,2	0,6	0,5	27,3	45,1	
Weiblich	100	10,8	9,7	20,5	48,9	0,4	0,3	49,6	29,9	
Z u s a m m e n	100	11,4	11,3	22,7	41,8	0,5	0,4	42,6	34,7	
Insgesamt ¹⁾										
Männlich	100	11,0	8,0	19,1	16,5	0,4	0,4	17,3	63,6	
Weiblich	100	13,1	7,8	20,9	28,8	0,4	0,5	29,7	49,5	
I n s g e s a m t	100	12,4	7,8	20,3	24,9	0,4	0,4	25,7	54,0	

1) Einschl. 1007 Pflegebedürftiger im stationären Bereich, die noch keiner Pflegestufe zugeordnet sind.

Empfänger/-innen von Leistungen aus der Pflegeversicherung am 15.12.1999 nach Altersgruppen und Art der Pflegeleistung

Alter von ... bis unter ... Jahren	Insgesamt	Ambulante Pflege		Stationäre Pflege				Häusliche Pflege mit nur Geldleistungen	
		nur Sachleistungen	Geld- und Sachleistungen	zusammen	Dauerpflege	Kurzzeitpflege	Tages- oder Nachtpflege		zusammen
					Anzahl				
Unter 60	20 181	1 181	595	1 776	1 483	24	54	1 561	16 844
60 bis unter 65	6 181	551	335	886	1 190	10	29	1 229	4 066
65 bis unter 70	8 026	794	501	1 295	1 404	30	45	1 479	5 252
70 bis unter 75	13 228	1 656	1 047	2 703	2 537	49	84	2 670	7 855
75 bis unter 80	22 639	3 264	2 070	5 334	5 234	95	128	5 457	11 848
80 bis unter 85	20 445	3 017	1 997	5 014	5 475	106	116	5 697	9 734
85 bis unter 90	32 358	4 635	2 945	7 580	10 206	198	118	10 522	14 256
90 bis unter 95	17 871	2 378	1 605	3 983	6 596	98	54	6 748	7 140
95 oder mehr	4 516	616	319	935	2 028	26	8	2 062	1 519
Insgesamt	145 445	18 092	11 414	29 506	36 153	636	636	37 425	78 514
					In Prozent				
Unter 60	100	5,9	2,9	8,8	7,3	0,1	0,3	7,7	83,5
60 bis unter 65	100	8,9	5,4	14,3	19,3	0,2	0,5	19,9	65,8
65 bis unter 70	100	9,9	6,2	16,1	17,5	0,4	0,6	18,4	65,4
70 bis unter 75	100	12,5	7,9	20,4	19,2	0,4	0,6	20,2	59,4
75 bis unter 80	100	14,4	9,1	23,6	23,1	0,4	0,6	24,1	52,3
80 bis unter 85	100	14,8	9,8	24,5	26,8	0,5	0,6	27,9	47,6
85 bis unter 90	100	14,3	9,1	23,4	31,5	0,6	0,4	32,5	44,1
90 bis unter 95	100	13,3	9,0	22,3	36,9	0,5	0,3	37,8	40,0
95 oder mehr	100	13,6	7,1	20,7	44,9	0,6	0,2	45,7	33,6
Insgesamt	100	12,4	7,8	20,3	24,9	0,4	0,4	25,7	54,0

heimbewohnerinnen mit einem Drittel der Leistungsempfängerinnen fast doppelt so hoch wie bei den Männern. Demgegenüber gab es zwischen den entsprechenden Quoten der von ambulanten Diensten gepflegten Personen nur geringe Unterschiede.

In Pflegestufe III stationäre Pflege vorherrschend

In Pflegestufe III dominierte die stationäre Pflege. 43 % der Leistungsempfänger waren in Pflegeheimen untergebracht, wobei der Anteil bei den Frauen mit 50 % fast doppelt so hoch war wie bei den Männern. Dafür wurden relativ mehr Männer (45 %) zu Hause gepflegt als Frauen (30 %). Auch die Dienste der ambulanten Pflegeeinrichtungen nahmen relativ mehr Männer (28 %) als Frauen (21 %) in Anspruch.

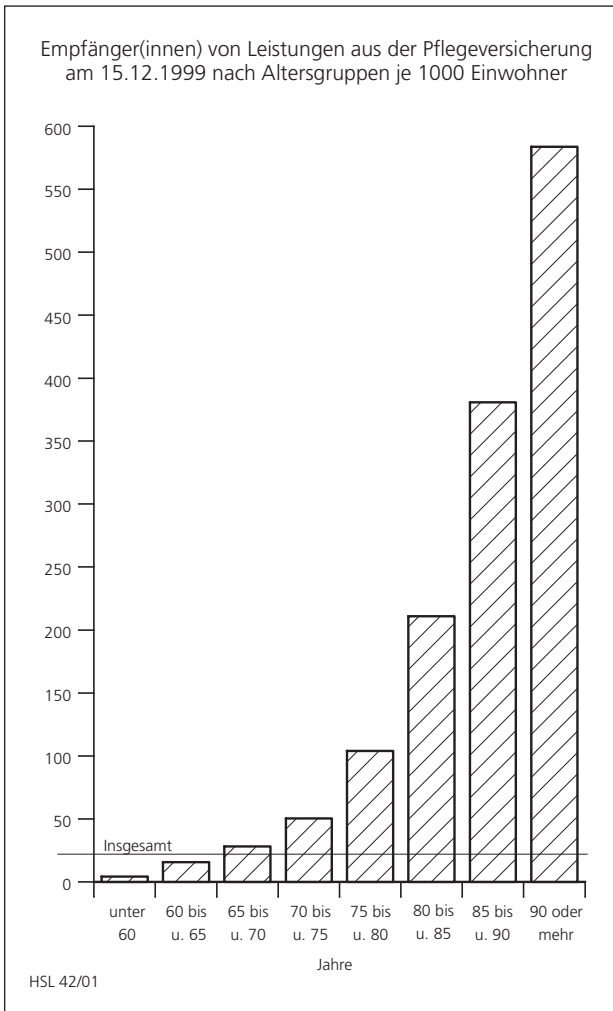
Die Ergebnisse zeigen, dass insgesamt und in allen drei Pflegestufen Männer weitaus häufiger als Frauen zu Hause gepflegt wurden, vermutlich in den meisten Fällen durch die — zum Teil jüngere — Ehefrau. Demgegenüber ist die häusliche Pflege der Frau durch den Ehemann — sofern er noch lebt — alters- und krankheitsbedingt oft nicht möglich. Infolge dieser Gegebenheiten waren Frauen weitaus häufiger in Pflegeheimen untergebracht als Männer. Hier spiegelt sich auch die höhere Lebenserwartung der Frauen wider.

Zwei Drittel der Pflegebedürftigen 75 Jahre oder älter

Die Altersstruktur der Pflegebedürftigen weist erwartungsgemäß eine starke Konzentration bei den Älteren auf. So waren gut zwei Drittel der Leistungsempfänger 75 Jahre oder älter, 15 % waren zwischen 65 und 75 Jahre alt, 9 % befanden sich im Alter von 45 bis unter 65 Jahren, und 8 % waren jünger als 45 Jahre. Dabei wich die Altersstruktur der Männer deutlich von der der Frauen ab. Frauen mit Pflegeleistungen waren erheblich älter als Männer. Hierfür dürfte einerseits die deutlich höhere Lebenserwartung der Frauen ursächlich sein, andererseits das erheblich höhere Risiko der Männer, bei Arbeits- oder Verkehrsunfällen bereits in jungen Jahren zu einem Pflegefall zu werden. So gehörten drei Viertel der Frauen, aber lediglich die Hälfte der Männer zur Altersgruppe der 75-Jährigen oder Älteren. Demgegenüber waren 14 % der Männer mit Leistungsbezug aus der Pflegeversicherung jünger als 45 Jahre, während bei den Frauen nur 5 % dieser Altersgruppe angehörten.

Mehr als jeder Zweite der 90-Jährigen oder Älteren erhält Pflegeleistungen

Die Tatsache, dass mit zunehmendem Alter die Pflegebedürftigkeit steigt, lässt sich leicht durch so genannte Dichteziffern belegen, das heißt, die Zahl der Leistungsempfänger wird auf 1000 Einwohner der gleichen Altersgruppe bezo-



gen. Insgesamt kamen 24 Pflegebedürftige auf 1000 Einwohner. Diese Dichteziffer betrug Ende 1999 in der Altersgruppe der unter 60-Jährigen 4, bei den 60- bis unter 65-Jährigen 16, bei den 75- bis unter 80-Jährigen bereits 104, verdoppelte sich jeweils in den nächsten beiden Fünfer-Altersgruppen, um bei den 90-Jährigen oder Älteren mit 582 auf 1000 Einwohner seinen Spitzenwert zu erreichen.

Häusliche Pflege bei den „jungen Alten“, Heimaufenthalt bei den Hochbetagten

5 von 6 Pflegebedürftigen in der Altersgruppe der unter 60-Jährigen wurden zu Hause von Familienangehörigen oder familienfremden Personen ohne Einschaltung der ambulanten Pflegedienste betreut. Bei den 60- bis unter 70-Jährigen kamen noch zwei Drittel der Leistungsempfänger mit häuslicher Pflege und nur Geldleistungen aus. Mit zunehmendem Alter sinkt dieser Anteil und erreicht bei den 95-Jährigen und Älteren mit einem Drittel seinen niedrigsten Wert. Andererseits steigt mit zunehmendem Alter die Quote der Pflegeheimbewohner und erreicht in der obersten Altersgruppe mit fast der Hälfte seinen Spitzenwert. Der Anteil der Pflegebedürftigen, die ambulante Pflege in Anspruch nehmen, steigt ebenfalls mit höherem Alter und erreicht mit einem Viertel den höchsten Wert in der Altersgruppe der 80- bis unter 85-Jährigen. Anschließend sinkt die Quote wieder bis auf ein Fünftel in der obersten Altersgruppe.

Fast alle Pflegedienste erbrachten auch andere Sozialleistungen

Mitte Dezember 1999 gab es in Hessen 860 ambulante Pflegedienste. Von diesen erbrachten mit 846 fast alle auch andere Sozialdienste. 97 % waren neben der Pflegetätigkeit bei der häuslichen Krankenpflege oder der Haushaltshilfe engagiert. Drei Fünftel dieser so genannten Mischeinrichtungen erbrachten Hilfe zur Pflege nach dem Bundessozialhilfegesetz, zwei Fünftel sonstige ambulante Hilfeleistungen

Pflegedienste am 15.12.1999 nach Art und Träger der Einrichtungen

Art der Pflegedienste	Pflegedienste insgesamt	davon nach dem Träger der Einrichtung				kommunale Träger
		private Träger	freigemeinnützige Träger			
			zusammen	Träger der freien Wohlfahrts-pflege	sonstige gemeinnützige Träger	
Pflegedienste mit anderen Sozialleistungen	846	451	338	290	48	57
darunter						
häusliche Krankenpflege oder Haushaltshilfe nach SGB V	821	442	322	279	43	57
Hilfe zur Pflege nach dem BSHG	509	245	234	207	27	30
sonstige ambulante Hilfeleistungen	347	92	235	211	24	20
als eigenständiger Dienst an einer Wohneinrichtung	49	17	29	19	10	3
Pflegedienste ohne andere Sozialleistungen	14	10	3	1	2	1
Pflegedienste insgesamt	860	461	341	291	50	58
davon						
eingliedrige Einrichtungen	801	444	304	258	46	53
mehrgliedrige Einrichtungen	59	17	37	33	4	5

Personal in Pflegediensten am 15.12.1999 nach Berufsabschluss, Geschlecht und Tätigkeitsbereich

Berufsabschluss	Personal insgesamt	davon nach dem überwiegenden Tätigkeitsbereich				
		Pflegedienstleitung	Grundpflege	hauswirtschaftliche Versorgung	Verwaltung, Geschäftsführung	sonstiger Bereich
Staatlich anerkannte/r Altenpfleger/in	1 991	147	1 752	33	33	26
Staatlich anerkannte/r Altenpflegehelfer/in	127	6	107	12	1	1
Krankenschwester/Krankenpfleger	4 335	634	3 468	76	92	65
Krankenpflegehelfer/in	639	2	549	76	3	9
Kinderkrankenschwester/Kinderkrankenpfleger	252	28	198	10	8	8
Heilerziehungspfleger/in, Heilerzieher/in	11	—	6	3	—	2
Heilerziehungspflegehelfer/in	10	—	1	7	1	1
Heilpädagogin/Heilpädagoge	3	1	2	—	—	—
Ergotherapeut/in	14	—	5	4	—	5
Sonstiger Abschluss im Bereich der nichtärztlichen Heilberufe	151	—	96	28	20	7
Sozialpädagogischer/sozialtherapeutischer Abschluss	157	5	54	14	45	39
Familienpfleger/in mit staatlichem Abschluss	144	—	95	41	1	7
Dorfhelfer/in mit staatlichem Abschluss	30	—	2	28	—	—
Abschluss einer pflegewissenschaftlichen Ausbildung an einer Fachhochschule oder Universität	30	17	4	—	5	4
Sonstiger pflegerischer Beruf	491	—	319	150	11	11
Fachhauswirtschaftler/in für ältere Menschen	105	—	31	74	—	—
Sonstiger hauswirtschaftlicher Berufsabschluss	308	2	64	231	3	8
Sonstiger Berufsabschluss	2 224	9	651	951	448	165
Ohne Berufsabschluss/noch in Ausbildung	1 811	—	783	842	17	169
I n s g e s a m t	12 833	851	8 187	2 580	688	527
davon weiblich	10 584	664	7 066	2 081	516	257
männlich	2 249	187	1 121	499	172	270

(zum Beispiel Mobiler Sozialer Dienst, familienentlastender Dienst oder Mahlzeitendienst).

93 % der ambulanten Dienste waren eingliedrige Einrichtungen, das heißt, sie leisten ausschließlich ambulante Dienste nach dem Sozialgesetzbuch XI. Die übrigen 7 % waren mehrgliedrige Einrichtungen, die sowohl ambulante als auch stationäre Pflege nach dem Sozialgesetzbuch XI leisten.

Gut die Hälfte der Pflegedienste wurde von privat-gewerblichen Trägern unterhalten, zwei Fünftel von freigemeinnützigen Trägern, vor allem von Trägern der freien Wohlfahrts-

pflege. Dies sind u. a. Arbeiterwohlfahrt, Deutscher Caritasverband, Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband, Deutsches Rotes Kreuz sowie das Diakonische Werk der Evangelischen Kirche Deutschlands. Die restlichen 7 % der Pflegedienste wurden von den Kommunen getragen.

Ein Drittel der in Pflegediensten Beschäftigten sind Krankenschwestern/-pfleger

In den 860 ambulanten Pflegeeinrichtungen waren im Dezember 1999 in Hessen 12 800 Personen beschäftigt, davon

Pflegeheime am 15.12.1999 nach Art und Träger der Einrichtungen

Art der Pflegeheime	Pflegeheime insgesamt	davon nach dem Träger der Einrichtung						
		private Träger	freigemeinnützige Träger			öffentliche Träger		
			zusammen	Träger der freien Wohlfahrtspflege	sonstige gemeinnützige Träger	zusammen	kommunale Träger	sonstige öffentliche Träger
Dauer- und Kurzzeit- und Tages und/oder Nachtpflege	37	6	27	24	3	4	4	—
Nur Dauer- und Kurzzeitpflege	74	25	37	29	8	12	11	1
Nur Dauer- und Tages- und/oder Nachtpflege	42	16	23	23	—	3	3	—
Nur Kurzzeit- und Tages- und/oder Nachtpflege	13	11	1	1	—	1	1	—
Nur Tages- und Nachtpflege	1	1	—	—	—	—	—	—
Nur Dauerpflege	406	186	195	157	38	25	16	9
Nur Kurzzeitpflege	19	9	8	6	2	2	2	—
Nur Tagespflege	22	8	13	10	3	1	1	—
Pflegeheime i n s g e s a m t	614	262	304	250	54	48	38	10
davon Einrichtungen für ältere Menschen	575	244	292	243	49	39	37	2
Einrichtungen für Behinderte	21	7	11	7	4	3	—	3
Einrichtungen für psychisch Kranke	18	11	1	—	1	6	1	5
eingliedrige Einrichtungen	558	247	264	215	49	47	37	10
mehrgliedrige Einrichtungen	56	15	40	35	5	1	1	—

waren gut vier Fünftel Frauen. Knapp zwei Drittel der Beschäftigten arbeiteten in der Grundpflege. Ein weiteres Fünftel war in der hauswirtschaftlichen Versorgung tätig. 12 % des Personals konnten der Leitung/Geschäftsführung zugeordnet werden, die restlichen 4 % waren in sonstigen Tätigkeitsbereichen, z. B. haustechnischen Arbeiten, eingesetzt.

Fast drei Fünftel des gesamten Personals hatten eine abgeschlossene Ausbildung im Bereich der nichtärztlichen Heilberufe. Die weitaus größte Gruppe bildeten hier mit einem Anteil von fast zwei Fünfteln die Krankenschwestern und -pfleger, gefolgt von den Altenpflegerinnen und Altenpflegern mit 16 %. Weitere 7 % der Beschäftigten hatten einen Abschluss in einem sozialpädagogischen, sozialtherapeutischen oder sonstigen pflegerischen Beruf; 3 % konnten einen Abschluss in einem hauswirtschaftlichen Beruf nachweisen. Einen sonstigen Berufsabschluss hatten 17 % des Personals in ambulanten Pflegediensten, und 14 % verfügten über keinen Berufsabschluss oder waren noch in Ausbildung.

Zwei Drittel der Pflegeheime boten nur Dauerpflege an

Mitte Dezember 1999 wurden 614 Pflegeheime in Hessen gezählt, die Pflegeleistungen nach Sozialgesetzbuch XI erbrachten. In zwei Dritteln der Einrichtungen wurden nur Personen mit unbefristeter Pflege aufgenommen. Von 12 % der Pflegeheime wurde neben der Dauerpflege auch Kurzzeitpflege angeboten, also eine vorübergehende Unterbringung von Pflegebedürftigen, wenn die sonst pflegenden Angehörigen wegen Urlaub oder Krankheit verhindert waren. Weitere 7 % der stationären Einrichtungen waren auf Dauerpfle-

ge und Tages- und/oder Nachtpflege eingestellt. 6 % der Pflegeheime hatten ein umfassendes Angebot, das heißt Dauer-, Kurzzeit- und Tages- und/oder Nachtpflege wurden angeboten. Die restlichen 9 % der Pflegeheime verteilen sich auf die übrigen Kombinationen von Pflegeleistungen, zum Beispiel nur Tagespflege oder nur Kurzzeitpflege.

94 % der Pflegeheime waren Einrichtungen für ältere Menschen, das heißt, es werden überwiegend Menschen über 65 Jahre versorgt. In jeweils 3 % der Pflegeheime wurden überwiegend Behinderte oder psychisch Kranke — unabhängig von ihrem Alter — betreut. Bei gut neun Zehnteln der Pflegeheime handelte es sich um eingliedrige Einrichtungen, während ein Zehntel mehrgliedrige Einrichtungen waren, die auch ambulante Pflegedienste erbrachten.

Im Gegensatz zu den ambulanten Diensten, bei denen die privaten Träger die größte Gruppe waren, überwogen bei den Pflegeheimen die freigemeinnützigen Träger mit einem Anteil von gut 50 %. Auch in dieser Kategorie waren die Träger der freien Wohlfahrtspflege die dominierende Gruppe, während auf die sonstigen gemeinnützigen Träger weniger als ein Zehntel aller Pflegeheime entfiel. 8 % aller stationären Pflegeeinrichtungen wurden von öffentlichen Trägern unterhalten, vor allem von Gemeinden.

Ein Fünftel der in Pflegeheimen Beschäftigten sind Altenpfleger/innen

In den 614 Pflegeheimen waren Ende 1999 in Hessen 30 400 Personen beschäftigt. 83 % des Personals waren Frauen.

Personal in Pflegeheimen am 15.12.1999 nach Berufsabschluss, Geschlecht und Tätigkeitsbereich

Berufsabschluss	Personal insgesamt	davon nach dem überwiegenden Tätigkeitsbereich					
		Pflege und Betreuung	soziale Betreuung	Hauswirtschaftsbereich	haustechnischer Bereich	Verwaltung, Geschäftsführung	sonstiger Bereich
Staatlich anerkannte/r Altenpfleger/in	6 412	6 200	77	7	—	109	19
Staatlich anerkannte/r Altenpflegehelfer/in	503	486	11	2	—	4	—
Krankenschwester/Krankenpfleger	2 851	2 663	40	8	1	122	17
Krankenpflegehelfer/in	1 328	1 290	20	11	2	3	2
Kinderkrankenschwester/Kinderkrankenpfleger	118	109	4	1	—	3	1
Heilerziehungspfleger/in, Heilerzieher/in	38	28	8	1	—	1	—
Heilerziehungspflegehelfer/in	22	10	6	2	2	—	2
Heilpädagogin/Heilpädagoge	17	8	9	—	—	—	—
Ergotherapeut/in	188	45	131	—	—	2	10
Sonstiger Abschluss im Bereich der nichtärztlichen Heilberufe	212	121	20	11	2	21	37
Sozialpädagogischer/sozialtherapeutischer Abschluss	441	79	272	2	—	81	7
Familienpfleger/in mit staatlichem Abschluss	57	49	4	3	—	1	—
Dorfhelfer/in mit staatlichem Abschluss	2	1	1	—	—	—	—
Abschluss einer pflegewissenschaftlichen Ausbildung an einer Fachhochschule oder Universität	51	28	2	—	—	20	1
Sonstiger pflegerischer Beruf	1 329	1 268	22	28	—	6	5
Fachhauswirtschaftler/in für ältere Menschen	56	4	2	49	—	1	—
Sonstiger hauswirtschaftlicher Berufsabschluss	1 136	80	9	1 009	7	13	18
Sonstiger Berufsabschluss	7 710	2 766	269	2 328	739	1 351	257
Ohne Berufsabschluss/noch in Ausbildung	7 886	3 845	201	3 260	172	131	277
I n s g e s a m t	30 357	19 080	1 108	6 722	925	1 869	653
davon weiblich	25 201	16 367	850	6 191	61	1 328	404
männlich	5 156	2 713	258	531	864	541	249

63 % der Beschäftigten arbeiteten in der Pflege und Betreuung und 4 % in der sozialen Betreuung, die durch persönliche Gespräche mit dem Pflegebedürftigen geleistet wird sowie durch Beratung und Hilfe bei den persönlichen und seelischen Problemen des Heimbewohners. Weitere 22 % waren im hauswirtschaftlichen Bereich — hierzu zählen vor allem die Reinigungsarbeiten oder die Vorbereitung von Mahlzeiten — und 3 % im haustechnischen Bereich — Hausmeister-tätigkeiten, Garten- und Reparaturarbeiten — tätig. 6 % des Personals konnten der Geschäftsführung oder der Verwaltung zugeordnet werden, die restlichen 2 % waren in sonstigen Tätigkeitsbereichen, zum Beispiel dem Pförtnerdienst, eingesetzt.

Fast zwei Fünftel des gesamten Personals hatten eine abgeschlossene Ausbildung im Bereich der nichtärztlichen Heilberufe. Die weitaus größte Gruppe bildeten hier mit einem Anteil von gut einem Fünftel aller Beschäftigten die staatlich anerkannten Altenpflegerinnen und Altenpfleger, gefolgt mit einer Quote von knapp einem Zehntel die Krankenschwestern und Krankenpfleger. Weitere 6 % hatten einen Abschluss in einem sozialpädagogischen, sozialtherapeutischen oder sonstigen pflegerischen Beruf. 4 % konnten einen Abschluss in einem hauswirtschaftlichem Bereich nachweisen. Jeweils gut ein Viertel aller Beschäftigten in Pflegeheimen hatte einen sonstigen Berufsabschluss oder keinen Berufsabschluss bzw. war noch in Ausbildung. □

Beiträge zur Statistik Hessens

Nr.	Titel (G = mit Gemeindeergebnissen, K = Kreisergebnissen)	Umfang (Seiten)	Bezugspreis (DM)
320	Die Industrie in den hessischen Stadt- und Landkreisen 1995 (K)	128	16,00
321	Die Kommunalwahlen am 2. März 1997 (G)	236	20,00
322	Regionalergebnisse für das Bauhauptgewerbe in Hessen 1979 bis 1994	258	20,00
323	Die Produktion des Verarbeitenden Gewerbes in Hessen 1995 und 1996	119	12,00
324	Die hessische Ausfuhr 1995	139	16,00
325	Die Einfuhr nach Hessen 1995	108	12,00
326	Die Industrie in den hessischen Stadt- und Landkreisen 1996 (K)	72	16,00
327	Straßenverkehrsunfälle in Hessen 1997 (K)	135	16,00
328	Die Umsätze und ihre Besteuerung in Hessen 1996 (K)	238	20,00
329	Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Hessen 1975 bis 1995 (K)	116	12,00
330	Die Produktion des Verarbeitenden Gewerbes in Hessen 1996 und 1997	117	12,00
331	Die hessische Ausfuhr 1996	139	16,00
332	Die Einfuhr nach Hessen 1996	108	12,00
333	Die Wahl zum Hessischen Landtag am 7. Februar 1999 (G)	227	20,00
334	Straßenverkehrsunfälle in Hessen 1998 (K)	135	16,00
335	Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1995	240	20,00
336	Die Produktion des Verarbeitenden Gewerbes in Hessen 1997 und 1998	116	12,00
337	Die Industrie in den hessischen Stadt- und Landkreisen 1997	77	20,00
338	Die Umsätze und ihre Besteuerung in Hessen 1997 (K)	240	24,00
339	Die hessische Ausfuhr 1997	138	20,00
340	Die Einfuhr nach Hessen 1997	109	16,00
341	Europawahl 1999 — Die Wahl der Abgeordneten des Europäischen Parlaments in Hessen am 13. Juni 1999 (G)	126	16,00
342	Die Wahl zum 14. Deutschen Bundestag in Hessen am 27. September 1998	221	24,00
343	Die Industrie in den hessischen Stadt- und Landkreisen 1998	90	12,00
344	Beherbergungskapazität in Hessen 1999 (G)	201	24,00
345	Die Umsätze und ihre Besteuerung in Hessen 1998 (K)	166	20,00
346	Indizes des Auftragseingangs und des Umsatzes im Verarbeitenden Gewerbe in Hessen 1995 bis 1999	321	26,00
347	Straßenverkehrsunfälle in Hessen 1999 (K)	135	20,00
348	Gewerbsteuer in Hessen 1995 (G)	86	12,00
349	Die hessische Ausfuhr 1998	138	20,00
350	Die Einfuhr nach Hessen 1998	111	16,00
351	Die Produktion des Verarbeitenden Gewerbes in Hessen 1998 und 1999	39	10,00
352	Die Industrie in den hessischen Stadt- und Landkreisen 1999	93	12,00
353	Die veranlagten Einkommen in Hessen 1995 (G)	136	20,00
354	Straßenverkehrsunfälle in Hessen 2000 (K)	135	20,00
355	Die Umsätze und ihre Besteuerung in Hessen 1999 (K)	166	20,00

Gemüseanbau in Hessen 2000

Im Juli 2000 fand die im vierjährigen Turnus zu erhebende totale Gemüseanbau- und Zierpflanzenerhebung statt. In diese wurden alle Betriebe einbezogen, die Gemüse, Erdbeeren und Zierpflanzen zum Verkauf anbieten. Als untere Erfassungsgrenze gilt dabei eine Grundfläche von mindestens 30 Ar auf dem Freiland bzw. mindestens 3 Ar Unterglasflächen je Betrieb. Als Berichtszeitraum wurde das laufende Kalenderjahr festgelegt, d. h. zum Zeitpunkt der Erhebung wurden die vorhandenen und voraussichtlichen Anbauflächen im Kalenderjahr 2000 erfragt. Der Fragenkatalog umfasste Angaben über die Grund-¹⁾ und Anbauflächen²⁾ im Freiland bzw. unter Glas sowie die im Anbau befindlichen Pflanzenarten. Beim Gemüseanbau wurde zusätzlich bei verschiedenen Arten auch nach dem Anbau zur Erfüllung vertraglicher Bindungen (Vertragsanbau) und dem sonstigen Anbau unterschieden. Bei der Erfassung des Zierpflanzenanbaus wurde auf Grund der stark variierenden Produktionsbedingungen in den einzelnen Betrieben auch die erzeugte Stückzahl erfragt.

Betriebe und Grundflächen des Gemüse-, Zierpflanzen- und Erdbeeraanbaus in Hessen 2000 nach Regierungsbezirken

Regierungsbezirk	Betriebe	Grundfläche insgesamt	davon	
			im Freiland	unter Glas
ha				
Gemüseanbau				
Darmstadt	550	5 548,0	5 515,8	32,2
Gießen	44	57,6	56,0	1,6
Kassel	130	644,0	640,3	3,7
Land H e s s e n	724	6 249,7	6 212,1	37,5
Zierpflanzenanbau				
Darmstadt	403	285,2	198,6	86,6
Gießen	111	30,3	16,9	13,4
Kassel	168	57,0	33,6	23,4
Land H e s s e n	682	372,5	249,1	123,4
Erdbeeren ¹⁾				
Darmstadt	162	319,9	318,6	1,2
Gießen	26	13,1	13,1	—
Kassel	40	67,4	67,4	—
Land H e s s e n	228	400,3	399,1	1,2
I n s g e s a m t ²⁾				
Darmstadt	998	6 153,1	6 033,0	120,1
Gießen	153	101,0	86,0	15,0
Kassel	284	768,4	741,3	27,1
Land H e s s e n	1 435	7 022,5	6 860,3	162,2

1) Nachgewiesen werden die abgeernteten Flächen. — 2) Die Zahl der Betriebe kann auf Grund von Mehrfachnennungen nicht addiert werden.

Stark unterschiedliche Betriebsgrößen in den einzelnen Regierungsbezirken

Im Jahr 2000 bauten in Hessen 1435 Betriebe auf einer Grundfläche von 7020 ha Gemüse, Erdbeeren und Zierpflanzen zum Verkauf an. Von dieser Fläche wurden 6250 ha in 724 Betrieben überwiegend zum Gemüseanbau sowie 370 ha in 680 Betrieben überwiegend zum Zierpflanzenanbau genutzt. Die Grundfläche im Freiland ohne Erdbeeren umfasste 6460 ha, darunter wurden 6210 ha für den Gemüseanbau und 250 ha für den Zierpflanzenanbau genutzt. In den Unterglasflächen wurden 38 ha für Gemüseanbau und 123 ha für Zierpflanzen verwendet. Während die durchschnittliche Grundfläche der Zierpflanzen anbauenden Betriebe mit 0,5 ha je Betrieb sich gegenüber 1996 nicht veränderte, bewirtschafteten die Gemüse anbauenden Betriebe mit einer durchschnittlichen Grundfläche von 8,6 ha je Betrieb 1,5 ha mehr als zum Zeitpunkt der letzten Erhebung. Dabei ist besonders auffällig, dass die Gemüseanbauer im Regierungsbezirk Darmstadt durchschnittlich 10,1 ha Grundfläche bewirtschaften und damit die Betriebe größer sind als im Regierungsbezirk Kassel mit 5,0 ha Grundfläche je Betrieb oder gar im Regierungsbezirk Gießen mit lediglich 1,3 ha Grundfläche. Diese unterschiedlichen Betriebsgrößen sind auch im Erdbeeraanbau festzustellen. Sie erstrecken sich von 2,0 ha je Betrieb im Regierungsbezirk Darmstadt über 1,7 ha im Regierungsbezirk Kassel zu 0,5 ha im Regierungsbezirk Gießen. Betriebe, die sich auf Zierpflanzenanbau spezialisiert haben, sind relativ selten. Nur 72 der insgesamt 682 Zierpflanzen anbauenden Betriebe bauen kein Gemüse oder Erdbeeren an. Anders im Gemüsebau: Lediglich 212 der insgesamt 724 Gemüse anbauenden Betriebe produzieren auch Zierpflanzen oder Erdbeeren.

Ein Fünftel weniger Gemüse anbauende Betriebe als 1996

Insgesamt ging die Gemüseanbaufläche im Freiland in Hessen gegenüber 1996 um gut vier Prozent zurück; die Zahl der Gemüse anbauenden Betriebe verringerte sich um 20 %. In Hessen wurde im Jahr 2000 auf einer Fläche von 6310 ha Gemüse angebaut. Dies waren gut 280 ha weniger als 1996. Die Anbaufläche unter Glas ist dagegen um 5,6 auf 42,1 ha gestiegen.

Hessen weist mit 724 Betrieben einen Anteil von 5 % aller Gemüse anbauenden Betriebe in Deutschland aus. Der Flächenanteil erreichte mit insgesamt 6250 ha jedoch einen Anteil von 7,3 % gemessen an den Grundflächen des Gemüseanbaus in Deutschland. Von besonderer Bedeutung ist der Anbau von Spargel im Ertrag sowie Speisewiebeln. Beide

*) Tel.: 0611/3802-519 · E-Mail: jfuhrer@hsl.de)

1) Grundflächen sind die tatsächlichen Flächen, ohne Vor- und Nachanbau.

2) Anbauflächen beinhalten alle während des Jahres angebauten Kulturen. In den ausgewiesenen Anbauflächen ist daher der Mehrfachanbau auf derselben Grundfläche enthalten.

Anbau von Gemüse, Zierpflanzen und Erdbeeren in Hessen 1992, 1996 und 2000

Art der Angabe	Einheit	1992	1996	2000	Zu- bzw. Abnahme (-) in % 2000 gegenüber	
					1992	1996
Betriebe mit Gemüseanbau	Anzahl	1 044	908	724	- 30,7	- 20,3
Gemüseanbaufläche unter Glas	ha	42,4	36,5	42,1	- 0,7	15,3
Gemüseanbaufläche im Freiland	ha	5 720,4	6 587,2	6 309,3	10,3	- 4,2
darunter Anbau von						
Spargel insgesamt	ha	1 511,7	1 939,3	2 042,0	35,1	5,3
Spargel im Ertrag	ha	1 209,6	1 564,6	1 634,8	35,2	4,5
Zwiebeln	ha	829,2	1 060,8	1 135,2	36,9	7,0
Weißkohl	ha	614,8	730,0	499,6	- 18,7	- 31,6
Gurken	ha	232,1	195,0	122,9	- 47,0	- 37,0
Kopfsalat	ha	233,4	234,9	205,8	- 11,8	- 12,4
Spinat	ha	238,7	231,6	134,6	- 43,6	- 41,9
Erbsen	ha	212,5	12,8	34,9	- 83,6	172,6
Betriebe mit Zierpflanzenanbau	Anzahl	1 018	886	682	- 33,0	- 23,0
Anbauflächen unter Glas ¹⁾	ha	224,7	168,5	182,9	- 18,6	8,5
darunter Anbau von						
Beet- und Balkonpflanzen	ha	98,9	93,2	95,2	- 3,7	2,1
Schnittpflanzen	ha	.	25,9	30,1	.	16,2
Topfpflanzen	ha	27,5	49,3	54,7	98,9	11,0
Anbauflächen im Freiland ¹⁾	ha	397,4	339,3	304,3	- 23,4	- 10,3
darunter Anbau von						
Beet- und Balkonpflanzen	ha	33,9	42,2	21,2	- 37,5	- 49,8
Schnittpflanzen	ha	162,0	184,5	217,7	34,3	18,0
Topfpflanzen	ha	53,5	69,5	65,4	22,2	- 5,9
Stauden	ha	14,7	32,6	29,3	99,3	- 10,1
sonstigen Zierpflanzen	ha	.	30,7	.	.	.
Betriebe mit Erdbeeranbau	Anzahl	263	256	228	- 13,3	- 12,3
Im Berichtsjahr abgeerntete Fläche ²⁾	ha	346,1	471,4	399,1	15,3	- 15,3
Bis Jahresende gerodete Fläche	ha	125,9	162,7	154,7	22,8	- 4,9
Neuanpflanzungen	ha	171,7	203,1	159,4	- 7,2	- 21,5

1) Einschl. Vermehrungs-, Anzucht- und Aufstellungsflächen. — 2) Anbau im Freiland.

Kulturen zusammen erreichen knapp 44 % der gesamten Gemüseanbaufläche im Freiland. Im Jahr 2000 baute Hessen 1635 ha ertragsfähigen Spargel an und lag damit im Ländervergleich an 2. Stelle. Lediglich Niedersachsen produzierte mehr Spargel. Vergleichbar ist der Zwiebelanbau: Auch hier erreichte Hessen im Ländervergleich mit 15 % der Anbaufläche den 2. Rang.

Spargel und Speisewiebeln sind die einzigen Gemüsearten, die seit 1988 Flächenzuwächse erzielen. Demgegenüber werden die meisten anderen Arten in geringerem Umfang angebaut, bzw. sind starken Schwankungen der Anbaufläche unterlegen. Dies trifft insbesondere auf Erbsen, Bohnen und Weißkohl zu.

Auch in anderen Bundesländern war im Gemüseanbau die Spezialisierung auf einige bedeutsame Kulturen festzustellen. So waren beispielsweise in Brandenburg 36 % der Anbaufläche mit Spargel, in Schleswig Holstein 41 % der Fläche mit Weißkohl, in Sachsen 47 % der Fläche mit Frischerbsen und in Mecklenburg-Vorpommern 36 % der Fläche mit Eisalat belegt.

Gemüseanbau in Unterglasanlagen war von untergeordneter Bedeutung

Der Anbau von Gemüse in Unterglasanlagen war trotz einer Steigerung um 15 % von untergeordneter Bedeutung. Die

Anbaufläche in diesen Anlagen betrug weniger als 1 % (42 ha) der Anbaufläche auf dem Freiland. In Hessen bauten 176 Betriebe Gemüse unter Glas an, wobei Tomaten (14,2 ha) und Feldsalat (9,2 ha) die dominierenden Kulturen waren. Innerhalb der Bundesrepublik wurde auf 1500 ha oder 1,5 % der insgesamt 100 600 ha Anbaufläche Gemüse in Unterglasanlagen erzeugt.

Gegenüber 1996 weniger Weißkohl und mehr Buschbohnen im Vertragsanbau

Der Vertragsanbau von Gemüse im Freiland nahm gegenüber 1996 um 286 ha auf nunmehr 1034 ha ab. Die wichtigsten Anbauarten waren dabei Spätweißkohl (317 ha), Buschbohnen (169 ha), Möhren und Karotten (137 ha), Spätrotkohl (115 ha) sowie Spinat (100 ha). Gegenüber 1996 waren, bezogen auf die angebauten Gemüsearten, deutliche Veränderungen der Flächenausdehnung zu beobachten. So nahm der Anbau von Spätweißkohl um 227 ha oder 42 % ab, demgegenüber stieg der Anbau von Buschbohnen um 131 ha oder 340 %. Im Flächenumfang nahezu konstant blieben der Anbau von Spätrotkohl und Einleggurken. Die Ausweitung des Buschbohnenanbaus ist im Wesentlichen auf die Bildung einer Erzeugergemeinschaft zurückzuführen. Die Einschränkung im Anbau von Spätweißkohl ist zum einen auf technologische Verbesserungen in der Verarbeitung zurückzuführen, zum anderen auf stagnieren-

de Absatzmärkte bei gleichzeitig schwankenden Hektarerträgen.

Spätweißkohl wird in Hessen zu 76 % im Vertragsanbau produziert, während dieser Wert im Bundesdurchschnitt lediglich 47 % beträgt. 91 % des Anbaus von Schälgurken waren vertraglich gebunden (Bundesdurchschnitt: 75 %). Bei Buschbohnen (32%), Einlegegurken (10%) und Grünkohl (11%) nahm der Anteil der jeweiligen im Vertragsanbau erzeugten Gemüseart gegenüber 1996 deutlich zu.

Mehr Schnittpflanzen im Freiland

Der Schwerpunkt des hessischen Zierpflanzenanbaus liegt im Regierungsbezirk Darmstadt. Dort hatten 403 oder knapp 60 % der hessischen Zierpflanzenanbauer ihren Betriebssitz und bewirtschafteten 285 ha oder gut 75 % der Zierpflanzenflächen.

Betrachtet man Hessen insgesamt, so nahm die Anzahl der Zierpflanzen anbauenden Betriebe gegenüber 1996 um 23 % ab, während die Entwicklung der Flächen uneinheitlich verlief. Die Freilandflächen gingen um 35 ha oder rund 10 % zurück, während im Unterglasanbau die Fläche um 14 ha bzw. 8,5 % zunahm. Alle erfragten Segmente, also Beet-

und Balkonpflanzen, Schnittpflanzen sowie Topfpflanzen erfuhr im Unterglasanbau Steigerungen der Anbaufläche. Im Freilandanbau dagegen wurde insbesondere der Anbau von Beet- und Balkonpflanzen reduziert. Der Anbau von Schnittpflanzen im Freiland erfuhr jedoch gegenüber 1996 eine Steigerung um 33 ha oder 18 % auf nunmehr 218 ha. Zu dieser Entwicklung tragen sicherlich die Flächen zum Selbstpflücken, vergleichbar dem Erdbeeranbau, bei.

Weniger Erdbeerflächen

Die abgeerntete Fläche von Erdbeeren verringerte sich gegenüber 1996 um gut 70 ha auf rund 400 ha. Neuanpflanzungen waren im Jahr 2000 für 160 ha gemeldet worden und überstiegen somit nur geringfügig die Zahl der bis zum Jahresende gerodeten Flächen um knapp 5 ha. Die durchschnittliche Anbaufläche je Betrieb lag bei 1,75 ha gegenüber 1,9 ha in 1996 und 1,3 ha in 1992.

Neu hinzugekommen ist der Anbau von Erdbeeren unter Glas, der sich erst in der Hälfte der Bundesländer etabliert hat und 1996 in Hessen noch nicht festgestellt werden konnte. Unter den 228 Betrieben, die im Jahr 2000 Erdbeeren anbauten, waren 7 Betriebe mit 1,2 ha im Unterglasanbau. □

Hessische Kreiszahlen

Ausgewählte Daten für Landkeise und kreisfreie Städte

Für Strukturanalysen und Kreisvergleiche bringt diese Veröffentlichung zweimal jährlich reichhaltiges Material über jeden Landkreis aus allen Bereichen der amtlichen Statistik. Einiges Kreismaterial wird speziell für diese Veröffentlichung aufbereitet.

Jedes Heft enthält zusätzlich Daten für die *kreisangehörigen Gemeinden mit 50 000 und mehr Einwohnern* und für den *Umlandverband Frankfurt*.

Ein Anhang bietet ausgewählte Daten im *Zeitvergleich*.

Format DIN A4, Umfang 50 bis 70 Seiten, Preis für Einzelheft 12,00 DM, Jahresabonnement (2 Hefte) 20,40 DM (zzgl. Versandkosten).

Die „Hessischen Kreiszahlen“ sind auch auf Diskette lieferbar! (ab Ausgabe III/97)

Systemvoraussetzungen: IBM-kompatibler PC ab 486, Windows 3.1 oder höher, Windows 95 oder Windows NT. Geliefert wird eine 3,5 Zoll Diskette. Die Daten sind benutzerfreundlich abrufbar; benötigt wird Excel 97 oder höher. Preis: 12,00 DM bei Einzellieferung; Jahresabonnement (2 Disketten) 20,40 DM (zzgl. Versandkosten).

Bestellen Sie bei Ihrer Buchhandlung oder direkt bei uns.

W-78

Hessisches Statistisches Landesamt · 65175 Wiesbaden

- Die am **Preisindex für die Lebenshaltung** aller privaten Haushalte in Hessen gemessenen Verbraucherpreise waren im Juli um 2,3 % höher als ein Jahr zuvor. Die entsprechende Teuerungsrate betrug im Juni noch 2,7 % und im Mai war mit 3,0 % der höchste Stand seit Februar 1994 erreicht worden. Für den Rückgang des Preisauftriebs war die Entwicklung bei Kraftstoffen, Heizöl und Gas entscheidend. Kraftstoffe waren im Juli um 1,6 % billiger als im gleichen Monat des Vorjahres, nachdem sie im Juni noch um 3,3 % teurer als vor Jahresfrist gewesen waren. Für Heizöl sank die Jahres-teuerungsrate von 10,6 % im Juni auf 1,0 % im Juli und für Gas von 24,0 auf 18,2 %. Die seit Monaten feststellbare Beschleunigung des Preisauftriebs bei Nahrungsmitteln hielt nicht an, sie waren im Juli aber immer noch um 5,5 % teurer als vor Jahresfrist. Im Juni hatte die entsprechende Rate noch 6,0 % betragen. Auch die kurzfristige Teuerung ließ nach. Von Juni auf Juli nahm der Preisindex nur um 0,1 % zu. Im Juni lag er um 0,2 % und im Mai um 0,4 % höher als im jeweiligen Vormonat. Von Juni auf Juli 2000 hatte er sogar um 0,5 % zugenommen. Auch bei der kurzfristigen Preisentwicklung spielten die Mineralölprodukte eine besondere Rolle. Kraftstoffe und Heizöl waren im Juli dieses Jahres um 5,0 bzw. 4,9 % billiger als im Juni. Für Nahrungsmittel gingen die Preise binnen Monatsfrist im Durchschnitt um 0,6 % zurück.

- Was könnte Eschborn mit Hesseneck, Jossgrund und Ludwigsau bald gemeinsam haben? Wie die drei letztgenannten hessischen Gemeinden, könnte auch Eschborn zu denen gehören, die schuldenfrei in das Euro-Zeitalter eintreten. Nach der **Schuldenstatistik der hessischen Gemeinden** jedenfalls wiesen die Schuldbücher von Hesseneck, Jossgrund und Ludwigsau zum 31.12.2000 keine Mark mehr aus, und für Eschborn errechneten sich Schulden von lediglich 5 DM je Einwohner. In einer aufsteigenden Listung der hessischen Gemeinden nach der Pro-Kopf-Verschuldung steht Gründau mit 11 DM vor Kirchheim mit 12 DM. Am Ende dieses Schuldenrankings mussten sich nicht mehr die Einwohner von Frankfurt am Main mit 6101 DM pro Kopf die größte etatmäßige Schuldenlast unter Hessens Kommunen zurechnen lassen (im Vorjahr lag Frankfurt mit 6658 DM für jeden der rund 645 000 Frankfurter noch an letzter Stelle). Denn in Waldkappel stand zum 31.12.2000 jeder Einwohner rechnerisch mit 7175 DM in der Kreide, dies waren fast 1030 DM je Einwohner mehr als Ende 1999.

- Im Jahr 2000 schlossen knapp 42 000 Jugendliche in Hessen einen Ausbildungsvertrag neu ab, fast 700 weniger als im Vorjahr. In den Ausbildungsberufen im Bereich Information und Telekommunikation (IT-Berufe) erfolgte allerdings binnen Jahresfrist ein deutlicher Anstieg der Neuabschlüsse um fast 500 auf nun rund 2100. Von den **Ausbildungsanfängern in den IT-Berufen** erlernte der größte Teil (1220 bzw. 59 %) den Beruf

Fachinformatiker/in, gefolgt von den Berufen IT-System-Elektroniker/in (310; 15 %), Informatikkaufmann/-frau (230; 11 %), IT-Systemkaufmann/-frau (200; 9 %) und Informations-elektroniker/in (120; 6 %). Von den insgesamt knapp 113 000 Auszubildenden in Hessen am Jahresende 2000 wurden 4400 — darunter knapp 600 Frauen — in einem der 5 IT-Berufe ausgebildet. Binnen Jahresfrist stieg damit der Anteil der Auszubildenden in IT-Berufen von 2,8 auf 3,9 %.

- Die regionale Entwicklung der **Erwerbstätigkeit** in Hessen während der Neunzigerjahre war durch einen Rückgang der Arbeitsplätze in den kreisfreien Städten von 1,059 Millionen in 1991 auf 1,032 Millionen in 1999 gekennzeichnet. Dem stand eine Zunahme der Erwerbstätigen in den Landkreisen von 1,832 auf 1,883 Millionen gegenüber. Das zeigen die ab 1997 noch vorläufigen Ergebnisse der Neuberechnung der Erwerbstätigkeit in den hessischen kreisfreien Städten und Landkreisen. Als Saldo dieser gegenläufigen Entwicklung reichte es auf Landesebene nur zu einer Aufstockung der Arbeitsplätze um 24 300 oder 0,8 % auf 2,915 Mill. im Untersuchungszeitraum. In den drei Regierungsbezirken Darmstadt (+ 1,1 %), Kassel (+ 0,4 %) und Gießen (+ 0,3 %) verlief die Entwicklung ebenfalls positiv. Das Land-/Stadtgefälle bei der Entwicklung der Erwerbstätigkeit in Hessen während der Neunzigerjahre hat zwei Ursachen. Zum einen verlief der Beschäftigungsabbau im Produzierenden Gewerbe in den kreisfreien Städten (– 29,2 %) deutlich heftiger als in den Landkreisen (– 16,0 %). Die Schaffung neuer Arbeitsplätze im Dienstleistungssektor erreichte dagegen in den kreisfreien Städten (+ 6,2 %) viel weniger Dynamik als in den Landkreisen (+ 18,6 %). Während in den Landkreisen durch 192 000 neue Dienstleistungsarbeitsplätze der Verlust von 117 000 Stellen im Produzierenden Gewerbe mehr als ausgeglichen werden konnte, führte in den hessischen Großstädten der Verlust von 76 000 Stellen im Produzierenden Gewerbe bei nur 49 000 neuen Dienstleistungsarbeitsplätzen zu einem Rückgang der Erwerbstätigkeit. In vielen Fällen sind offensichtlich Arbeitsplätze aus den Städten in das Umland verlagert worden, so aus der kreisfreien Stadt Kassel (– 5,5 %) in den Landkreis Kassel (+ 4,8 %), aus Darmstadt (– 4,6 %) nach Darmstadt-Dieburg (+ 4,8 %), aus Frankfurt am Main (– 2,2 %) in den Main-Taunus-Kreis (+ 11,9 %), Hochtaunuskreis (+ 8,3 %) und Wetteraukreis (+ 7,8 %).

- Der Rückgang der **Unfälle im Straßenverkehr**, bei denen Menschen zu Schaden kamen, setzte sich im Mai fort. Von Januar bis Mai diesen Jahres kam es auf Hessens Straßen zu insgesamt 10 267 Unfällen mit Personenschaden, 3,9 % weniger als im gleichen Vorjahreszeitraum. Die Zahl der getöteten Menschen betrug in den ersten fünf Monaten 184, dies waren 9 Tote oder 4,7 % weniger als ein Jahr zuvor. Außerdem wurden 13 929 Personen verletzt, davon 2401 schwer und 11 528 leicht. Der Rückgang der Verletzten betrug im Vergleichszeitraum 3,5 %, wobei sich die Zahl der Schwerverletzten um 9,4 % und die der Leichtverletzten um 2,2 % verringerte.

Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung in Hessen

Jahr Monat Vierteljahr	Verarbeitendes Gewerbe ¹⁾			Bauhauptgewerbe ³⁾		Einzelhandel	Preise	Arbeitsmarkt ⁷⁾				
	Volumenindex des Auftrageingangs ²⁾ 1995 = 100			Beschäftigte	Index des Auftrageingangs ⁴⁾ 1995 = 100	Beschäftigte	Index der Umsätze ⁵⁾ 1995 = 100	Preisindex für die Lebenshaltung ⁶⁾ 1995 = 100	Arbeitslose ⁸⁾	Arbeitslosenquote ⁹⁾	Offene Stellen ⁸⁾	Kurzarbeit (Personen) ¹⁰⁾
	insgesamt	Inland	Ausland									
	Grundzahlen ¹¹⁾											
1998 D	105,8	101,1	114,5	470 074	83,1	40 519	101,5	104,1	254 050	10,0	26 021	6 505
1999 D	98,6	92,9	109,2	464 707	86,6	37 865	102,8	105,0	239 257	9,4	30 650	6 396
2000 D	105,2	96,3	121,7	459 468	85,1	35 786	103,0	107,0	214 875	8,1	37 527	5 156
2000 1. Vj. D	104,2	94,4	122,4	457 650	68,9	35 881	99,3	106,4	.	.	.	.
April	96,8	90,7	108,0	457 630	65,4	35 782	103,3	106,5	221 800	8,3	41 222	6 841
Mai	110,9	103,5	124,4	457 890	140,4	35 914	112,4	106,4	211 812	7,9	40 438	5 606
Juni	105,7	93,2	128,8	459 745	84,0	35 764	95,8	106,9	213 076	8,0	39 841	4 047
2. Vj. D	104,5	95,8	120,4	458 422	96,6	35 820	103,8	106,6	.	.	.	.
Juli	100,4	93,9	112,3	460 138	102,4	35 806	96,3	107,4	213 256	8,0	39 929	3 096
August	105,4	102,7	110,5	462 039	74,6	35 922	100,9	107,3	206 753	7,7	38 512	4 486
September	112,9	101,3	134,4	461 887	110,6	35 878	100,4	107,8	201 102	7,5	38 139	4 924
3. Vj. D	106,2	99,3	119,1	461 355	95,9	35 869	99,2	107,5	.	.	.	.
Oktober	108,2	96,5	129,8	461 162	85,5	36 072	102,7	107,5	196 354	7,3	35 763	4 783
November	110,0	99,9	128,7	461 091	76,0	35 726	110,1	107,7	195 173	7,3	34 950	4 518
Dezember	99,5	90,2	116,7	459 084	76,3	34 930	116,5	107,6	200 261	7,5	35 012	4 523
4. Vj. D	105,9	95,5	125,1	460 446	79,3	35 576	109,8	107,6	.	.	.	.
2001 Januar	105,1	94,6	124,5	457 265	64,6	33 622	96,7	108,1	211 728	7,9	37 651	6 118
Februar	107,1	92,0	134,8	456 130	62,5	33 250	91,9	108,8	210 709	7,9	41 524	8 431
März	118,5	111,5	131,2	456 909	80,5	33 197	110,4	108,9	204 313	7,6	43 155	8 160
1. Vj. D	110,2	99,4	130,2	456 768	69,2	33 356	99,7	108,6	.	.	.	.
April	96,2	89,5	108,7	456 287	76,1	33 423	102,6	109,2	200 712	7,5	42 863	7 050
Mai	103,6	94,6	120,2	456 171	104,1	33 145	110,1	109,6	194 170	7,1	41 363	6 463
Zu- bzw. Abnahme (-) jeweils gegenüber dem Vorjahr bzw. dem gleichen Zeitraum des Vorjahres in % ¹¹⁾												
1998 D	3,0	7,1	- 3,0	- 2,3	- 12,7	- 10,9	1,4	1,3	- 2,6	.	21,7	- 44,8
1999 D	- 6,8	- 8,1	- 4,6	- 1,1	4,2	- 6,5	1,3	0,9	- 5,8	.	17,8	- 1,7
2000 D	6,7	3,7	11,4	- 1,1	- 1,7	- 5,5	0,2	1,9	- 10,2	.	22,4	- 19,4
2000 1. Vj.	9,7	7,2	13,8	- 2,0	- 17,4	- 4,3	1,1	2,1	.	.	.	.
April	- 2,9	- 3,5	- 1,9	- 1,3	- 9,6	- 4,0	0,9	1,6	- 9,4	.	23,4	- 21,7
Mai	13,2	11,1	16,7	- 1,3	66,0	- 3,4	13,1	1,5	- 10,1	.	27,9	- 11,4
Juni	2,8	- 4,9	15,4	- 0,9	- 21,3	- 4,3	- 6,3	1,9	- 8,7	.	27,1	- 41,8
2. Vj.	4,3	0,7	10,1	- 1,2	9,9	- 3,9	2,4	1,7	.	.	.	.
Juli	5,2	3,1	8,5	- 1,2	18,1	- 5,8	- 4,8	1,9	- 10,4	.	23,6	- 32,9
August	13,3	11,8	16,4	- 1,0	- 20,8	- 6,5	6,4	1,7	- 10,9	.	21,5	27,7
September	6,2	- 0,5	17,2	- 0,9	16,6	- 6,6	2,0	2,4	- 11,7	.	19,1	18,6
3. Vj.	8,1	4,6	14,1	- 1,1	1,4	- 6,6	1,1	2,0	.	.	.	.
Oktober	7,1	2,1	14,8	- 0,3	- 14,4	- 7,4	- 2,5	2,1	- 12,9	.	17,9	- 1,5
November	1,7	1,2	2,3	- 0,2	27,8	- 7,3	- 0,8	2,1	- 13,3	.	20,8	- 26,1
Dezember	5,4	3,0	9,2	- 0,2	- 15,7	- 7,6	- 6,0	1,8	- 12,8	.	15,3	3,9
4. Vj.	4,6	2,0	8,5	- 0,2	- 4,8	- 7,4	- 3,2	2,0	.	.	.	.
2001 Januar	12,9	14,4	11,1	- 0,1	25,6	- 7,3	6,5	1,9	- 11,4	.	16,6	7,1
Februar	5,4	0,3	12,4	- 0,3	1,7	- 7,2	- 4,6	2,3	- 10,9	.	12,2	21,9
März	0,4	2,5	- 2,9	- 0,2	- 14,2	- 6,6	- 0,5	2,2	- 10,7	.	9,2	27,0
1. Vj.	5,8	5,3	6,4	- 0,2	- 10,8	- 7,0	0,4	2,1	.	.	.	.
April	- 0,6	- 1,3	0,6	- 0,3	16,4	- 6,6	- 0,7	2,5	- 9,5	.	4,0	3,1
Mai	- 6,6	- 8,6	- 3,4	- 0,4	- 25,9	- 7,7	- 2,0	3,0	- 8,3	.	2,3	15,3
Zu- bzw. Abnahme (-) jeweils gegenüber dem Vormonat bzw. dem Vorquartal in % ¹¹⁾												
2000 1. Vj.	3,0	0,9	6,2	- 0,8	- 17,3	- 6,6	- 12,4	0,9	.	.	.	.
April	- 18,0	- 16,6	- 20,1	- 0,1	- 30,3	0,7	- 6,9	- 0,1	- 3,1	.	4,3	6,5
Mai	14,6	14,1	15,2	0,1	114,8	0,4	8,8	- 0,1	- 4,5	.	- 1,9	- 18,1
Juni	- 4,7	- 10,0	3,5	0,4	- 40,2	- 0,4	- 14,8	0,5	0,6	.	- 1,5	- 27,8
2. Vj.	0,3	1,5	- 1,6	0,2	40,2	- 0,2	4,5	0,2	.	.	.	.
Juli	- 5,0	0,8	- 12,8	0,1	21,9	0,1	0,5	0,5	0,1	.	0,2	- 23,5
August	5,0	9,4	- 1,6	0,4	- 27,1	0,3	4,8	- 0,1	- 3,0	.	- 3,5	44,9
September	7,1	- 1,4	21,6	- 0,0	48,2	- 0,1	- 0,5	0,5	- 2,7	.	- 1,0	9,8
3. Vj.	1,6	3,7	- 1,1	0,6	- 0,7	0,1	- 4,4	0,8	.	.	.	.
Oktober	- 4,2	- 4,7	- 3,4	- 0,2	- 22,7	0,5	2,3	- 0,3	- 2,4	.	- 6,2	- 2,9
November	1,7	3,5	- 0,8	- 0,0	- 11,1	- 1,0	7,2	- 0,1	- 0,6	.	- 2,3	- 5,5
Dezember	- 9,5	- 9,7	- 9,3	- 0,4	0,3	- 2,2	5,8	- 0,1	2,6	.	0,2	0,1
4. Vj.	- 0,3	- 3,8	5,0	- 0,2	- 17,3	- 0,8	10,7	0,1	.	.	.	.
2001 Januar	5,6	4,9	6,7	- 0,4	- 15,3	- 3,7	- 17,0	0,5	5,7	.	7,5	35,3
Februar	1,9	- 2,7	8,3	- 0,2	- 3,3	- 1,1	- 5,0	0,6	- 0,5	.	10,3	37,8
März	10,6	21,2	- 2,7	- 0,2	28,7	- 0,2	20,1	0,1	- 3,0	.	3,9	- 3,2
1. Vj.	4,1	4,1	4,1	- 0,8	- 12,7	- 6,2	- 9,2	0,9	.	.	.	.
April	- 18,8	- 19,7	- 17,1	- 0,1	- 5,4	0,7	- 7,1	0,3	- 1,8	.	- 0,7	- 13,6
Mai	7,7	5,7	10,6	- 0,0	36,8	- 0,8	7,3	0,4	- 3,3	.	- 3,5	- 8,3

1) Einschl. Bergbau sowie Gewinnung von Steinen und Erden. Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 oder mehr Beschäftigten. Wegen der Umstellung auf die neuen EU-Klassifikationen ab 1995 sind Vorjahresvergleiche nicht möglich. — 2) Ohne Bergbau und ohne Gewinnung von Steinen und Erden; preisbereinigt, kalendermonatlich. — 3) Betriebe von Unternehmen mit 20 oder mehr Beschäftigten. — 4) Wertindex. — 5) Ohne Mehrwertsteuer. — 6) Alle privaten Haushalte. — 7) Quelle: Landesarbeitsamt Hessen. — 8) Bei Monatswerten Stand am Monatsende. — 9) Arbeitslose in % der abhängigen zivilen Erwerbspersonen. — 10) Bei Monatswerten Stand Monatsmitte. — 11) Gegenüber der letzten Ausgabe teilweise berichtigte Ergebnisse.

Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1998	1999	1999			2000			
		Durchschnitt		Okt.	Nov.	Dez.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
BEVÖLKERUNG										
* Bevölkerung am Monatsende ¹⁾	1000	6 032,5	6 042,8	6 051,0	6 051,8	6 052,0	6 064,4	6 067,4	6 068,2	...
Natürliche Bevölkerungsbewegung:										
* Eheschließungen ²⁾	Anzahl	2 666	2 718	2 388	1 785	3 086	3 505	2 159	1 719	...
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	5,3	5,4	4,6	3,6	6,0	7,1	4,2	3,5	...
* Lebendgeborene ³⁾	"	5 047	4 916	4 527	4 781	5 699	4 815	5 163	4 609	...
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	10,0	9,8	8,8	9,6	11,1	9,7	10,0	9,3	...
* Gestorbene ⁴⁾ (ohne Totgeborene)	"	5 082	5 088	4 564	5 244	5 942	4 452	4 998	4 876	...
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	10,1	10,1	8,9	10,5	11,6	9,0	9,7	9,8	...
* darunter im ersten Lebensjahr Gestorbene	"	24	22	22	10	25	18	15	28	...
auf 1000 Lebendgeborene	"	4,8	4,5	4,9	2,1	4,4	3,7	2,9	6,1	...
* Überschuß der Geborenen bzw. Gestorbenen (-)	"	- 34	- 172	- 37	- 463	- 243	363	165	- 267	...
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	- 0,1	- 0,4	- 0,1	- 0,9	- 0,5	0,7	0,3	- 0,5	...
Wanderungen:										
* Zuzüge über die Landesgrenzen	Anzahl	13 316	14 164	16 238	14 539	12 931	15 451	17 501	14 727	...
darunter aus dem Ausland	"	5 443	6 186	6 777	5 855	4 916	6 778	7 483	6 419	...
* Fortzüge über die Landesgrenzen	"	12 995	12 591	13 981	13 360	12 475	13 492	14 696	13 632	...
darunter in das Ausland	"	6 000	9 114	5 586	6 113	5 243	5 768	5 891	6 384	...
* Wanderungsgewinn bzw. -verlust (-)	"	320	1 574	2 257	1 179	456	1 959	2 805	1 095	...
* Innerhalb des Landes Umgezogene ⁵⁾	"	18 531	19 091	18 967	21 096	21 644	17 567	19 633	19 452	...
ARBEITSMARKT										
		1999	2000	2000			2001			
		Durchschnitt		April	Mai	Juni	März	April	Mai	Juni
* Arbeitslose am Monatsende ⁶⁾	Anzahl	239 257	214 875	221 800	211 812	213 076	204 313	200 712	194 170	198 138
* darunter Frauen	"	105 186	96 519	98 197	95 085	97 157	89 548	89 329	86 988	90 106
Männer	"	134 071	118 356	123 603	116 727	115 919	114 765	111 383	107 182	108 032
Ausländer	"	51 080	45 177	47 239	45 162	44 332	43 475	42 840	41 574	41 534
Jugendliche unter 20 Jahren	"	5 747	5 442	5 155	4 622	5 732	4 729	4 627	4 385	5 631
* Arbeitslosenquote ⁷⁾ insgesamt	%	9,4	8,1	8,3	7,9	8,0	7,6	7,5	7,1	7,2
* darunter der Frauen	"	9,1	8,0	8,0	7,7	7,9	7,3	7,2	6,8	7,0
Männer	"	9,6	8,3	8,5	8,1	8,0	7,9	7,7	7,3	7,4
Ausländer	"	17,2	14,8	15,4	14,7	14,4	14,1	13,9	14,1	14,1
Jugendlichen unter 20 Jahren	"	8,0	5,8	5,0	4,5	6	4,6	4,5	3,5	4,6
* Offene Stellen am Monatsende ⁶⁾	Anzahl	30 650	37 527	41 222	40 438	39 841	43 155	42 863	41 363	39 438
* Kurzarbeiter (Monatsmitte) ⁶⁾	"	6 396	5 156	6 841	5 606	4 047	8 160	7 050	6 463	5 528
		1998	1999	1998			1999			
		Durchschnitt ¹⁰⁾		Juni	Sept.	Dez.	März	Juni	Sept.	Dez.
* Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer am Arbeitsort insgesamt ⁸⁾¹¹⁾	1000	2 105,3	2 130,8	2 093,0	2 128,8	2 110,9	2 102,7	2 116,0	2 153,0	2 151,5
* darunter Frauen	"	903,7	916,6	896,9	911,4	906,7	906,1	908,0	924,0	928,3
* Ausländer	"	226,6	227,8	225,8	229,6	226,0	225,0	227,0	231,1	227,9
* Teilzeitbeschäftigte	"	310,0	.	307,7	310,9	315,1	316,2	.	.	.
* darunter Frauen	"	272,5	.	271,1	273,4	275,0	274,7	.	.	.
darunter ausgew. Wirtschaftsabschnitte ⁹⁾ :										
* Bergbau	"	.	.	.	9,2	8,8	8,6	.	.	.
* darunter Frauen	"	.	.	.	0,9	0,9	0,9	.	.	.
* Verarbeitendes Gewerbe	"	.	.	.	543,0	535,8	530,2	.	.	.
* darunter Frauen	"	.	.	.	142,6	139,9	138,2	.	.	.
* Energie- und Wasserversorgung	"	.	.	.	17,0	17,0	17,6	.	.	.
* darunter Frauen	"	.	.	.	3,0	2,9	3,2	.	.	.
* Baugewerbe	"	.	.	.	136,0	129,7	125,7	.	.	.
* darunter Frauen	"	.	.	.	16,0	15,8	15,4	.	.	.
* Handel- und Gastgewerbe	"	.	.	.	388,6	384,4	382,7	.	.	.
* darunter Frauen	"	.	.	.	188,0	186,1	185,4	.	.	.
* Verkehr- und Nachrichtenübermittlung	"	.	.	.	144,2	144,1	144,5	.	.	.
* darunter Frauen	"	.	.	.	47,8	47,8	48,2	.	.	.
* Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe	"	.	.	.	139,3	138,9	139,1	.	.	.
* darunter Frauen	"	.	.	.	68,7	68,4	68,4	.	.	.
* Grundstückswesen, Vermietung, Dienstleistungen für Unternehmen	"	.	.	.	249,2	250,9	253,6	.	.	.
* darunter Frauen	"	.	.	.	111,1	111,5	113,2	.	.	.
* öffentliche Verwaltung u. ä.	"	.	.	.	130,7	130,3	129,1	.	.	.
* darunter Frauen	"	.	.	.	74,9	74,9	74,6	.	.	.
* öffentliche und private Dienstleistungen (ohne öffentl. Verwaltung)	"	.	.	.	356,6	358,0	357,9	.	.	.
* darunter Frauen	"	.	.	.	254,2	254,8	254,7	.	.	.

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Fortschreibungsergebnisse auf der Basis der Bevölkerungsfeststellung vom 25. Mai 1987 (Volkszählung). — 2) Nach dem Ereignisort. — 3) Nach der alleinigen oder der Hauptwohnung der Mutter. — 4) Nach der alleinigen oder Hauptwohnung des Verstorbenen. — 5) Ohne innerhalb der Gemeinden Umgezogene. — 6) Quelle: Landesarbeitsamt Hessen. — 7) Arbeitslose in % der abhängigen zivilen Erwerbspersonen. — 8) Einschl. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Quelle: Bundesanstalt für Arbeit. — 9) Auf Grund der Einführung der neuen Wirtschaftszweigsystematik (WZ 93) ist die Vergleichbarkeit mit früheren Erhebungen nicht gewährleistet. — 10) Durchschnitt für die Monate März, Juni, September und Dezember. — 11) Ein Nachweis in wirtschaftsfachlicher Gliederung ist auf Grund von Strukturverschiebungen zur Zeit nicht möglich.

Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	2000			2001			
		Durchschnitt		März	April	Mai	Febr.	März	April	Mai
LANDWIRTSCHAFT										
Schlachtungen ¹⁾ :										
Rinder	Anzahl	8 088	7 302	8 813	7 464	6 821	5 470	7 554	5 724	4 317
Kälber	"	341	350	260	513	233	206	246	342	167
Schweine	"	108 303	102 959	100 713	103 570	104 858	90 178	101 101	92 811	95 692
darunter hausgeschlachtet	"	9 044	7 765	9 916	7 853	4 958	9 942	11 639	7 638	4 357
Schlachtmengen ²⁾ :										
* Gesamtschlachtgewicht	Tonnen	11 653	11 148	11 156	11 483	11 661	9 099	10 706	10 301	10 320
darunter von	"									
* Rindern	"	2 207	2 032	2 315	2 086	2 032	1 354	1 852	1 519	1 239
* Kälbern	"	30	33	18	46	18	18	21	32	13
* Schweinen	"	9 099	8 686	8 329	8 778	9 153	7 390	8 243	7 853	8 422
Geflügel:										
* Erzeugte Konsumeier ³⁾	1000 St.	30 668	31 856	35 673	32 666	30 713	29 070	30 867	30 456	34 794
Milcherzeugung:										
Kuhmilcherzeugung	Tonnen	87 211	84 688	86 745	89 280	92 887	79 827	87 231	87 137	95 793
* darunter an Molkereien u. Händler geliefert	"	82 275	80 642	81 909	84 600	88 051	76 428	83 467	83 496	92 030
Milchleistung je Kuh und Tag	kg	16,4	15,8	15,9	16,9	17,1	18,0	17,8	18,4	19,5
VERARBEITENDES GEWERBE⁴⁾										
* Beschäftigte (einschl. tätiger Inhaber)	1000	464,4	459,5	457,9	457,6	457,9	456,1	456,9	456,3	456,2
darunter Arbeiter (einschl. gewerbl. Azubi.)	"	275,0	271,1	270,0	269,1	269,1	269,4	269,8	269,2	269,0
* Geleistete Arbeiterstunden	"	35 589	34 952	38 229	32 756	37 739	34 142	36 786	33 350	35 706
* Bruttolohnsumme	Mill. DM	1 285,7	1 292,4	1 228,3	1 212,7	1 381,4	1 195,5	1 240,0	1 258,0	1 393,8
* Bruttogehaltssumme	"	1 424,5	1 446,6	1 419,6	1 408,0	1 514,4	1 349,7	1 442,1	1 458,0	1 554,2
* Gesamtumsatz (ohne MwSt.)	"	12 763,0	13 425,7	14 686,6	11 950,7	14 432,0	12 741,0	14 642,1	12 852,6	14 063,8
* darunter Auslandsumsatz	"	4 278,5	5 016,1	5 598,5	4 389,7	5 344,5	4 958,6	5 701,0	4 855,1	5 208,2
Exportquote ⁵⁾	%	33,5	37,4	38,1	36,7	37,0	38,9	38,9	37,8	37,0
Index der Nettoproduktion insgesamt ⁶⁾										
darunter	1991 = 100	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Vorleistungsgüterproduzenten	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Investitionsgüterproduzenten	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Gebrauchsgüterproduzenten	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Verbrauchsgüterproduzenten	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Index der Nettoproduktion im Verarbeitenden Gewerbe ⁷⁾										
darunter	1991 = 100	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Chemische Industrie	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Maschinenbau	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Fahrzeugbau	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik usw.	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Volumenindex des Auftragseingangs ⁷⁾ insgesamt										
davon	1995 = 100 % ⁸⁾	- 6,8	6,7	9,3	- 2,9	13,2	5,4	0,4	- 0,6	- 6,6
Vorleistungsgüterproduzenten	"	- 1,9	5,6	7,4	- 0,2	17,7	- 0,5	- 3,3	0,1	- 7,0
Investitionsgüterproduzenten	"	- 14,3	9,2	13,6	- 8,3	10,9	17,6	0,0	- 0,6	- 9,3
Gebrauchsgüterproduzenten	"	- 8,8	10,5	18,8	37,0	8,2	9,3	- 1,6	- 28,3	5,0
Verbrauchsgüterproduzenten	"	- 1,2	2,9	2,2	- 11,3	1,1	- 3,9	26,1	13,2	3,0
Volumenindex des Auftragseingangs nach ausgewählten Branchen:										
Chemische Industrie	% ⁸⁾	- 2,3	6,7	8,3	- 4,0	14,6	- 6,1	3,0	2,5	- 4,8
Maschinenbau	"	- 5,9	15,8	25,0	4,4	15,1	4,8	- 9,5	- 12,7	- 4,3
Kraftwagen und -teile	"	- 20,0	- 9,3	- 18,6	- 37,9	- 5	- 2,0	- 12,0	24,8	- 12,1
Herstellung von Metallerzeugnissen	"	- 1,4	5,5	7,1	- 3,6	16,5	- 3,3	- 3,5	2,9	- 6,2
ÖFFENTLICHE ENERGIEVERSORGUNG										
* Stromerzeugung (brutto)	Mill. kWh	2 278,0	2 128,5	2 641,0	2 193,8	1 852,3	...	...	...	...
* Stromverbrauch ⁹⁾	"	2 714,2	2 895,0	3 031,3	2 635,7	2 661,3	...	...	...	...

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Gewerbliche und Hausschlachtungen von Tieren in- und ausländischer Herkunft. — 2) Gewerbliche Schlachtungen (ohne Geflügel); einschl. Schlachtfetten, jedoch ohne Innereien. — 3) In Betrieben ab 3000 Hennenhaltungsplätzen. — 4) Einschl. Bergbau sowie Gewinnung von Steinen und Erden. Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten. — 5) Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz. — 6) Kalendermonatlich. — 7) Ohne Bergbau und ohne Gewinnung von Steinen und Erden; preisbereinigt, kalendermonatlich. — 8) Zu- bzw. Abnahme (-) jeweils gegenüber dem Vorjahr bzw. dem gleichen Vorjahresmonat. — 9) Ohne Pumpstromverbrauch und ohne Übertragungsverluste; ohne Eigenverbrauch der Kraftwerke.

Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	2000			2001			
		Durchschnitt		März	April	Mai	Febr.	März	April	Mai
BAUGEWERBE										
B a u h a u p t g e w e r b e¹⁾										
* Beschäftigte (einschl. tätiger Inhaber)	1000	62,1	60,7	59,9	60,3	60,5	57,7	57,6	57,9	57,4
darunter										
Facharbeiter ²⁾	"	32,6	32,0	31,6	31,8	32,0	30,0	30,0	30,1	29,5
Fachwerker und Werker	"	9,8	9,5	9,1	9,3	9,4	8,7	8,8	8,9	9,0
gewerblich Auszubildende	"	3,1	2,9	3,0	3,0	3,0	2,8	2,7	2,7	2,7
* Geleistete Arbeitsstunden	"	5 923	5 756	5 905	5 585	6 835	4 475	5 187	5 309	6 041
darunter für den										
Wohnungsbau	"	2 262	2 214	2 293	2 186	2 725	1 768	2 017	1 998	2 239
* gewerblichen und industriellen Bau	"	1 812	1 716	1 716	1 607	1 915	1 379	1 569	1 554	1 740
öffentlichen und Verkehrsbau	"	1 817	1 798	1 868	1 760	2 167	1 310	1 578	1 725	2 009
* Bruttolohnsumme ³⁾	Mill. DM	190,4	188,1	175,7	186,7	197,5	142,1	156,0	183,6	186,6
* Bruttogehaltssumme	"	80,9	78,2	73,8	78,0	73,8	69,4	69,6	74,4	71,6
Baugewerblicher Umsatz (ohne MwSt.)	"	1 039,2	1 001,1	930,1	871,2	1 020,2	794,9	860,3	802,9	1 006,3
* Index des Auftragseingangs ⁴⁾	1995 = 100	86,6	85,1	93,7	65,4	140,4	62,5	80,5	76,1	104,1
darunter										
Wohnungsbau	"	66,5	53,2	62,0	61,3	68,2	43,1	49,2	48,8	59,7
* gewerblicher und industrieller Bau	"	90,9	99,6	91,6	59,5	185,5	59,8	93,1	90,2	125,7
* öffentlicher und Verkehrsbau	"	92,4	84,9	113,8	74,9	124,3	76,5	82,0	73,6	101,7
A u s b a u g e w e r b e⁵⁾										
* Beschäftigte (einschl. tätiger Inhaber)	1000	25,2	24,6	24,5	.	.	.	23,7	.	.
* Geleistete Arbeitsstunden	"	7 316	7 148	7 075	.	.	.	6 694	.	.
Bruttolohn- und -gehaltssumme	Mill. DM	330,5	337,4	322,7	.	.	.	311,6	.	.
* Ausbaugewerblicher Umsatz (ohne MwSt.)	"	1 036,3	1 203,3	1 007,4	.	.	.	921,5	.	.
BAUGENEHMIGUNGEN										
* Wohngebäude (Neu- und Wiederaufbau) ⁶⁾	Anzahl	1 048	913	951	1 020	1 167	697	850	798	862
* darunter mit 1 oder 2 Wohnungen	"	932	818	843	910	1 062	607	737	712	759
* Umbauter Raum der Wohngebäude ⁶⁾	1000 m ³	1 151	1 021	1 101	1 190	1 241	831	1 075	919	1 037
* Wohnfläche in Wohngebäuden ⁶⁾	1000 m ²	213	188	198	221	236	154	194	168	187
* Veranschlagte reine Baukosten der Wohngebäude ⁷⁾	1000 DM	645 188	513 757	565 396	585 766	614 456	441 010	546 666	484 695	548 355
* Nichtwohngebäude (Neu- u. Wiederaufbau) ⁶⁾	Anzahl	271	245	208	276	312	175	242	193	214
* Umbauter Raum der Nichtwohngebäude ⁶⁾	1000 m ³	808	875	735	857	805	676	1 170	1 320	1 158
* Nutzfläche in Nichtwohngebäuden ⁶⁾	1000 m ²	190	186	172	199	192	135	227	213	212
* Veranschlagte reine Baukosten der Nichtwohngebäude ⁷⁾	1000 DM	348 572	415 718	381 725	332 956	351 653	351 101	506 736	656 466	461 527
* Wohnungen insgesamt ⁸⁾	Anzahl	2 278	1 968	2 077	2 236	2 413	1 707	1 959	1 800	2 092
* Wohnräume insgesamt ⁸⁾	"	11 744	10 306	10 987	11 743	12 720	8 210	9 854	9 131	10 666
EINZELHANDEL UND GASTGEWERBE										
E i n z e l h a n d e l										
* Index der Umsätze ⁹⁾ — real	1995 = 100	100,8	99,9	107,9	100,7	109,5	88,6	106,1	98,2	105,0
* Index der Umsätze ⁹⁾ — nominal	"	102,8	103,0	110,9	103,3	112,4	91,9	110,4	102,6	110,1
darunter (Einzelhandel mit)										
Waren verschiedener Art ¹⁰⁾	"	115,7	111,2	136,9	113,6	132,1	103,4	132,2	115,7	125,1
Kraftfahrzeugen ¹¹⁾ ; Tankstellen	"	101,7	101,4	106,5	102,3	104,5	90,7	107,0	103,7	106,5
Apotheken ¹²⁾	"	118,4	126,0	125,6	116,8	130,2	128,5	133,5	128,8	138,2
Bekleidung	"	86,4	87,2	82,3	87,9	92,5	69,1	90,2	87,2	92,3
Möbeln, Einrichtungsgegenständen ¹³⁾	"	95,6	88,0	93,7	85,1	88,8	79,3	96,1	84,2	87,2
Metallwaren und Anstrichmitteln ¹⁴⁾	"	97,7	107,0	114,6	119,7	128,8	79,8	109,3	112,7	137,7
* Beschäftigte im Einzelhandel (Index)	"	90,7	87,3	87,6	87,8	87,9	86,0	86,3	86,0	86,8
G a s t g e w e r b e										
* Index der Umsätze ⁹⁾ — real	1995 = 100	90,8	91,3	91,0	87,9	101,3	83,5	93,5	85,5	97,7
* Index der Umsätze ⁹⁾ — nominal	"	95,2	96,8	95,3	93,0	106,7	88,5	99,3	91,8	105,0
darunter										
Hotels, Gasthöfe, Pensionen, Hotels garnis	"	101,8	107,0	103,8	94,1	124,0	96,9	113,5	94,1	120,7
Restaurants, Cafés, Eisdielen, Imbisshallen	"	90,4	89,9	88,3	93,1	98,0	80,4	88,4	86,7	95,4
Kantinen und Caterer	"	105,6	107,8	108,4	99,3	108,1	101,9	113,4	107,3	110,5
* Beschäftigte im Gastgewerbe (Index)	"	88,2	84,6	82,5	84,9	85,6	86,6	88,6	90,2	88,7

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau. Nach der Totalerhebung hochgerechnete Ergebnisse. — 2) Einschl. Polieren und Meistern. — 3) Einschl. Entgelten für Poliere und Meister. — 4) Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten. — 5) Bauinstallation und sonstiges Baugewerbe. Ab 1997 Vierteljahresergebnisse (März = 1. Vj., Juni = 2. Vj. usw.). Ergebnisse nach der neuen EU-Klassifikation liegen erst ab Januar 1996 vor. Vorjahresvergleiche sind nicht möglich. — 6) Ohne Gebäudeteile. — 7) Einschl. Gebäudeteile. — 8) In Wohn- und Nichtwohngebäuden; alle Baumaßnahmen. — 9) Ohne Umsatzsteuer; teilweise berichtete Ergebnisse. — 10) Vor allem Warenhäuser, SB-Warenhäuser, Verbrauchermärkte und Supermärkte. — 11) Sowie mit Kraftfahrzeugteilen und -zubehör. — 12) Sowie Drogerien und Einzelhandel mit medizinischen, orthopädischen und kosmetischen Artikeln. — 13) Sowie Hausrat. — 14) Sowie Bau- und Heimwerkerbedarf.

Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	2000			2001			
		Durchschnitt		März	April	Mai	Jan.	Febr.	März	April
AUSSENHANDEL										
* A u s f u h r (Spezialhandel) insgesamt ¹⁾	Mill. DM	4 212,1	4 897,6	5 234,3	4 633,1	4 805,2	5 028,4	5 203,0	5 454,6	...
davon										
* Güter der Ernährungswirtschaft	"	104,7	117,6	102,2	108,8	139,2	100,6	96,3	90,2	...
* Güter der gewerblichen Wirtschaft	"	4 107,4	4 780,0	5 132,1	4 524,2	4 665,9	4 927,8	5 106,7	5 364,4	...
davon										
* Rohstoffe	"	36,6	42,6	47,7	47,0	49,6	50,4	40,3	34,5	...
* Halbwaren	"	322,2	383,4	458,6	354,0	316,4	372,4	397,1	379,1	...
* Fertigwaren	"	3 748,5	4 354,0	4 625,8	4 123,2	4 300,0	4 505,1	4 669,4	4 950,8	...
davon										
* Vorerzeugnisse	"	745,9	922,3	1 138,4	927,4	962,0	960,0	852,0	968,2	...
* Enderzeugnisse	"	3 002,7	3 431,8	3 487,4	3 195,8	3 338,0	3 545,1	3 817,3	3 982,5	...
Unter den Fertigwaren waren										
chemische Erzeugnisse	"	1 047,3	1 293,5	1 496,4	1 282,8	1 362,3	1 312,4	1 500,7	1 403,3	...
Maschinen	"	666,2	739,8	713,3	717,1	708,8	785,4	739,9	915,2	...
Fahrzeuge	"	587,4	585,9	672,8	418,9	620,5	556,8	683,0	581,3	...
elektrotechnische Erzeugnisse	"	472,3	566,8	563,7	549,6	513,1	681,1	597,2	774,6	...
Eisen- und Metallwaren	"	302,8	382,4	387,4	413,8	338,8	358,2	346,9	401,1	...
Ausfuhr nach ausgew. Verbrauchsländern:										
* EU-Länder ²⁾	"	2 300,1	2 562,6	2 826,9	2 554,0	2 486,2	2 687,1	2 933,4	2 696,4	...
darunter										
Vereinigtes Königreich	"	364,3	365,9	404,8	357,3	350,0	389,9	514,5	439,8	...
Frankreich	"	417,0	479,9	509,5	432,4	420,5	515,4	651,0	491,9	...
Italien	"	298,8	370,8	433,5	415,8	363,8	379,8	360,4	386	...
Niederlande	"	266,7	285,4	323,6	314,0	302,5	265,9	338,6	271,4	...
Belgien	"	195,5	220,4	242,6	207,1	201,7	223,2	240,4	231,9	...
Luxemburg	"	25,8	22,1	27,6	27,3	25,5	30,1	17,1	46,1	...
Österreich	"	236,4	244,4	254,2	249,6	25,5	262,1	241,9	240,7	...
EFTA-Länder ³⁾	"	234,9	275,6	269,9	234,5	238,9	264,5	311,2	310,9	...
darunter										
Schweiz	"	199,1	240,0	230,8	203,7	256,1	229,4	271,8	263,2	...
Norwegen	"	32,5	30,9	35,7	26,5	31,9	31,5	36,8	44,8	...
USA	"	429,1	509,5	566,2	460,2	478,0	497,1	455,3	589,7	...
* E i n f u h r (Generalhandel) insgesamt ¹⁾	"	7 173,5	8 764,2	9 528,1	8 082,3	9 418,5	9 623,5	8 341,3	8 808,1	...
davon										
* Güter der Ernährungswirtschaft	"	322,2	346,1	316,8	314,8	381,2	353,5	312,5	352,1	...
* Güter der gewerblichen Wirtschaft	"	6 851,3	8 418,1	9 211,4	7 767,5	9 037,3	9 270,0	8 028,8	8 456,0	...
davon										
* Rohstoffe	"	77,0	102,5	100,6	85,5	102,2	95,5	98,2	97,1	...
* Halbwaren	"	699,3	790,5	608,7	705,5	727,9	896,0	721,3	658,6	...
* Fertigwaren	"	6 074,9	7 525,1	8 502,0	6 976,5	8 207,2	8 278,5	7 209,3	7 700,3	...
davon										
* Vorerzeugnisse	"	669,5	869,3	978,1	755,2	887,3	866,1	901,0	945,6	...
* Enderzeugnisse	"	5 405,5	6 655,8	7 523,9	6 221,3	7 319,8	7 412,4	6 308,4	6 754,8	...
* Einfuhr aus EU-Ländern ²⁾	"	3 372,3	4 049,7	4 336,0	3 620,0	4 570,3	4 368,5	4 017,5	4 214,5	...
FREMDENVKKEHR ⁴⁾										
* Gästeankünfte	1000	763	816	756	732	978	672	674	805	745
* darunter von Auslandsgästen	"	191	211	176	173	235	180	172	193	179
* Gästeübernachtungen	"	2 000	2 138	1 919	1 988	2 418	1 802	1 787	2 073	2 013
darunter von Auslandsgästen	"	370	409	351	327	444	400	370	404	330
Gästeübernachtungen nach Berichts-										
gemeindegruppen:										
Heilbäder	"	600	644	594	618	697	535	557	614	625
Luftkurorte	"	133	131	92	113	153	79	81	100	117
Erholungsorte	"	94	98	64	96	114	54	62	65	99
Sonstige Gemeinden	"	1 173	1 265	1 168	1 159	1 454	1 133	1 087	1 292	1 172
darunter Großstädte	"	526	575	567	508	631	590	538	642	509
VERKEHR										
B i n n e n s c h i f f f a h r t										
Güterumschlag insgesamt	1000 t	1 301	1 350	1 355	1 322	1 413	1 179	1 339	1 121	1 293
davon										
* Güterversand	"	205	226	303	248	216	236	212	169	200
* Gütereingang	"	1 096	1 124	1 052	1 074	1 197	942	1 127	953	1 092

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Ab Januar 2000 vorläufige Zahlen. Wegen der unterschiedlichen Abgrenzung von Spezial- und Generalhandel ist eine Saldierung von Einfuhr- und Ausführergebnissen nicht vertretbar. — 2) Mitgliedsländer nach dem Stand von Januar 1995 (Frankreich, Belgien, Luxemburg, Niederlande, Italien, Vereinigtes Königreich, Rep. Irland, Dänemark, Griechenland, Spanien, Portugal, Schweden, Finnland, Österreich). — 3) Mitgliedsländer nach dem Stand vom Januar 1997 (Island, Norwegen, Liechtenstein, Schweiz). —

4) Alle Beherbergungsstätten mit mindestens 9 Betten, einschl. Jugendherbergen und Kinderheimen. Besteht eine Gemeinde aus mehreren Ortsteilen, so werden die Ortsteile mit Fremdenverkehr jeweils der in Frage kommenden Gemeindegruppe zugeordnet. Die Gemeindegruppe „Erholungsorte“ enthält nur noch die staatlich anerkannten Erholungsorte; die bisherigen „Erholungsorte ohne Prädikat“ werden der Gruppe „Sonstige Gemeinden“ zugeordnet.

Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	2000			2001			
		Durchschnitt		März	April	Mai	Febr.	März	April	Mai
Noch: VERKEHR										
Straßenverkehr										
* Zulassungen fabrikneuer Kraftfahrzeuge ¹⁾	Anzahl	34 124	30 577	43 752	29 550	38 912	27 867	39 515	33 205	36 838
darunter										
Personenkraftwagen (einschl. Kombi)	"	29 759	26 145	34 530	23 588	32 794	23 393	33 386	27 477	31 219
* Lkw (auch mit Spezialaufbau)	"	1 877	1 868	2 177	1 819	2 223	1 476	2 115	1 995	2 026
Krafträder und dreirädrige Kraftfahrzeuge	"	2 073	1 998	5 898	3 494	3 153	2 588	2 788	2 956	2 880
Zugmaschinen (zulassungspflichtige)	"	297	287	346	270	329	245	307	354	332
Straßenverkehrsunfälle										
* Unfälle mit Personenschaden	"	2 310	2 252	2 057	2 037	2 797	1 662	2 000	2 115	2 554
* Getötete Personen ²⁾	"	47	45	32	39	44	39	23	37	44
* Verletzte Personen	"	3 111	3 031	2 770	2 748	3 775	2 271	2 737	2 984	3 379
Personenverkehr der Straßenverkehrsunternehmen ³⁾										
Beförderte Personen	1000	37 353	39 561	122 809	.	.	.	120 342	.	.
davon im										
Linienverkehr ⁴⁾	"	36 883	39 083	121 877	.	.	.	119 461	.	.
Gelegenheitsverkehr	"	469	478	931	.	.	.	880	.	.
Gefahrene Wagenkilometer	1000 km	23 547	24 402	65 461	.	.	.	65 511	.	.
davon im										
Linienverkehr ⁴⁾	"	18 640	19 432	57 689	.	.	.	57 092	.	.
Gelegenheitsverkehr	"	4 908	4 970	7 772	.	.	.	8 419	.	.
Einnahmen	1000 DM	75 526	80 498	209 746	.	.	.	222 005	.	.
davon aus										
Linienverkehr ⁴⁾	"	61 015	64 443	187 975	.	.	.	200 400	.	.
Gelegenheitsverkehr	"	14 511	16 055	21 771	.	.	.	21 605	.	.
GELD UND KREDIT										
Banken ⁵⁾										
Kredite an Nichtbanken insgesamt ⁶⁾	Mill. DM	920 746	319 593	949 509	.	.	.	1051 045	.	.
(Stand am Jahres- bzw. Monatsende)										
darunter										
Kredite an inländische Nichtbanken ⁶⁾	"	764 951	260 199	775 762	.	.	.	798 151	.	.
davon										
kurzfristige Kredite	"	120 360	43 486	132 240	.	.	.	146 918	.	.
Kredite über 1 Jahr ⁷⁾	"	644 591	216 713	643 523	.	.	.	651 233	.	.
Einlagen und aufgenommene Gelder ⁶⁾	Mill. DM	685 448	246 770	727 381	.	.	.	824 451	.	.
von Nichtbanken insgesamt (Stand am Jahres- bzw. Monatsende)										
Zahlungsschwierigkeiten										
* Insolvenzen insgesamt	Anzahl	201	235	230	227	270	252	274	199	250
davon										
* von Unternehmen, einschl. Kleingewerbe ⁸⁾	"	155	153	168	158	181	164	164	126	155
* von privaten Personen und Nachlässe ⁹⁾	"	45	82	62	69	89	88	110	73	95
* Beantragte Insolvenzen ¹⁰⁾	"	201	235	230	227	270	252	274	199	250
* darunter mangels Masse abgelehnt	"	133	123	117	134	146	100	128	89	109
PREISE										
* Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte insgesamt	1995 = 100	105,0	107,0	106,6	106,5	106,4	108,8	108,9	109,2	109,6
darunter										
Nahrungsmittel, alkoholfreie Getränke	"	102,1	101,4	101,6	101,8	102,2	103,2	103,9	105,1	107,0
Bekleidung, Schuhe	"	103,4	104,0	104,1	104,0	104,0	104,1	104,2	104,1	104,2
Wohnung, Wasser, Strom, Gas ¹¹⁾	"	107,4	110,7	109,5	109,5	109,8	112,7	112,8	113,2	113,4
Einrichtungsgegenstände (Möbel), Apparate, Geräte und Ausrüstungen für den Haushalt ¹²⁾	"	102,2	102,1	102,1	102,2	101,9	102,5	102,5	102,5	102,7
Verkehr (einschl. Kraftstoffe)	"	107,9	113,9	113,5	112,4	112,2	117,5	117,6	118,4	119,3
Nachrichtenübermittlung	"	88,0	84,3	84,5	84,3	83,9	83,4	82,2	81,7	81,7
Freizeit, Unterhaltung, Kultur	"	103,4	104,9	105,0	104,9	103,2	107,4	106,8	105,6	105,4
Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen	"	103,0	103,7	102,6	103,4	103,2	103,4	103,0	104,0	104,3
* Preisindex für die Lebenshaltung von 4-Personen-Haushalten von Arbeitern und Angestellten mit mittlerem Einkommen	1995 = 100	104,9	106,6	106,2	106,2	106,1	108,2	108,3	108,7	109,2
* Preisindex für Wohngebäude (Neubau) ¹³⁾	1995 = 100	100,2 ¹⁴⁾	100,2 ¹⁴⁾	.	.	101,2	102,1	.	.	102,4

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt. — 2) Einschl. der innerhalb 30 Tagen an den Unfallfolgen Gestorbenen. — 3) Vierteljahresergebnisse (März = 1. Vj., Juni = 2. Vj. usw.); Jahresdurchschnitt = Monatsdurchschnitt; nur Unternehmen mit 6 oder mehr Bussen. — 4) Allgemeiner Linienverkehr, Sonderformen des Linienverkehrs (Berufsverkehr, Schüler-, Markt- und Theaterfahrten), freigestellter Schülerverkehr. — 5) Die Angaben umfassen die in Hessen gelegenen Niederlassungen der zur monatlichen Bilanzstatistik berichtenden Kreditinstitute; ohne Landeszentralbank, ohne Kreditinstitute mit überregionalen Sonderaufgaben (ohne Filialnetz) sowie ohne Postgiro- und Postsparkassenämter. — 6) Einschl. durchlaufender Kredite. — 7) Ohne durchlaufende Kredite. — 8) Bis einschl. 1998 ohne Kleingewerbe. — 9) Bis einschl. 1998 „von übrigen Gemeinschuldnern“. — 10) Bis einschl. 1998 „Beantragte Konkurse“. — 11) Und andere Brennstoffe. — 12) Sowie deren Instandhaltung. — 13) Neubau in konventioneller Bauart, Bauleistungen am Bauwerk. — 14) Durchschnitt aus den Ergebnissen für die Monate Februar, Mai, August und November.

Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	2000			2001			
		Durchschnitt		März	April	Mai	Febr.	März	April	Mai
STEUERN										
Steueraufkommen insgesamt ¹⁾	Mill. DM	6 486,1	6 949,5	5 695,4	5 671,0	7 997,3	6 676,9	7 384,2	6 581,3	5 413,4
davon	"	5 707,7	6 120,7	4 895,2	4 966,4	7 275,8	5 786,0	6 244,6	5 690,2	4 553,3
davon	"	2 710,1	2 908,6	2 564,7	2 807,3	3 151,1	2 731,3	2 920,6	2 886,2	2 856,4
Lohnsteuer ²⁾	"	116,0	149,7	431,3	- 81,7	- 68,5	- 136,2	124,7	- 91,6	- 89,9
veranlagte Einkommensteuer	"	344,9	445,6	144,7	391,1	222,2	249,0	129,2	545,7	351,5
nicht veranlagte Steuern vom Ertrag	"	360,5	439,9	421,7	474,2	310,2	681,6	449,4	524,6	484,7
Zinsabschlag ²⁾	"	425,9	461,0	166,9	- 312,5	1 764,4	- 29,6	1 001,8	368,0	- 899,2
Körperschaftsteuer ²⁾	"	1 496,9	1 402,0	889,4	1 461,9	1 529,6	1 981,6	1 173,6	1 157,8	1 516,7
Umsatzsteuer	"	253,5	314,1	276,4	226,3	366,9	308,4	445,2	299,5	333,1
Einfuhrumsatzsteuer	"	458,0	488,0	456,3	313,0	358,5	590,4	798,8	396,1	555,4
Bundessteuern	"									
darunter	"									
Mineralölsteuer	"	91,0	61,7	58,4	56,3	62,9	44,4	58,2	33,6	94,2
Versicherungsteuer	"	112,0	112,2	100,6	64,7	103,7	364,6	326,5	98,8	117,4
Zölle ³⁾	"	28,3	25,8	24,4	24,0	30,1	24,2	21,9	18,9	22,1
Landesteuern	"	242,3	255,3	319,5	223,7	330,2	269,6	318,9	319,6	259,1
darunter	"									
Vermögensteuer	"	11,1	11,1	8,6	5,5	55,5	3,4	3,3	14,3	6,9
Erbsteuer	"	36,3	42,5	49,4	26,5	35,1	34,2	48,8	44,2	28,9
Grundsteuer	"	77,3	84,4	135,7	74,1	96,3	92,7	103,8	121,0	68,4
Kraftfahrzeugsteuer	"	86,5	86,7	103,0	86,5	100,4	93,0	124,5	111,6	120,9
Gewerbsteuerumlage	"	49,8	59,7	0,0	143,8	2,8	6,7	0,0	156,5	23,4
		1999	2000	1999	2000			2001		
		Durchschnitt ⁴⁾		Dez.	März	Juni	Sept.	Dez.	März	Juni
Kassenmäßiges Steueraufkommen der Gemeinden und Gemeindeverbände	Mill. DM	3 039,8	3 148,3	4 497,1	2 059,0	3 148,3	3 371,6	4 014,1	1 944,8	...
davon	"	8,4	8,5	6,9	8,4	8,6	10,0	6,9	8,5	...
Grundsteuer A	"	293,7	294,9	242,7	280,0	335,7	321,9	242,0	293,4	...
Grundsteuer B	"									
Gewerbsteuer nach Ertrag und Kapital (brutto)	"	1 497,0	1 451,6	1 931,4	1 315,7	1 494,8	1 734,3	1 261,7	1 337,4	...
Gemeindeanteil an der Einkommensteuer	"	1 064,7	1 215,8	1 922,6	385,6	1 132,3	1 135,4	2 209,8	266,7	...
andere Steuern ⁵⁾	"	36,8	33,6	32,1	36,4	37,9	33,8	26,2	30,4	...
		1999	2000	1999	2000			2001		
		Durchschnitt ⁶⁾		Okt.	Jan.	April	Juli	Okt.	Jan.	April
LÖHNE UND GEHÄLTER										
Arbeiterverdienste im Produzierenden Gewerbe⁷⁾										
* Bruttomonatsverdienst insgesamt	DM	4 617	4 730	4 681	4 603	4 710	4 781	4 755	4 691	4 778
* Männliche Arbeiter	"	4 781	4 892	4 846	4 754	4 870	4 946	4 920	4 850	4 943
darunter Facharbeiter	"	5 085	5 195	5 145	5 046	5 165	5 261	5 225	5 160	5 250
* Weibliche Arbeiter	"	3 516	3 632	3 559	3 573	3 608	3 663	3 648	3 646	3 663
darunter Hilfsarbeiterinnen	"	3 229	3 392	3 271	3 341	3 370	3 429	3 397	3 402	3 420
* Bruttostundenverdienst insgesamt	"	28,20	28,83	28,39	28,63	28,74	28,96	28,88	28,95	29,21
* Männliche Arbeiter	"	29,10	29,75	29,27	29,56	29,65	29,88	29,80	29,93	30,16
darunter Facharbeiter	"	31,27	31,99	31,47	31,81	31,87	32,18	31,98	32,17	32,41
* Weibliche Arbeiter	"	21,99	22,48	22,21	22,28	22,36	22,60	22,53	22,50	22,67
darunter Hilfsarbeiterinnen	"	19,98	20,77	20,17	20,62	20,69	20,91	20,77	20,75	20,84
Angestelltenverdienste (Bruttomonatsverdienste)										
* im Produzierenden Gewerbe	"	6 715	6 845	6 763	6 755	6 800	6 859	6 900	6 921	6 966
* kaufmännische Angestellte	"	6 329	6 504	6 383	6 407	6 472	6 512	6 560	6 548	6 590
männliche Angestellte	"	7 222	7 428	7 281	7 336	7 392	7 434	7 486	7 441	7 488
weibliche Angestellte	"	5 252	5 355	5 291	5 262	5 318	5 370	5 404	5 440	5 464
* technische Angestellte	"	7 052	7 151	7 095	7 064	7 094	7 173	7 205	7 253	7 301
männliche Angestellte	"	7 204	7 304	7 242	7 206	7 242	7 331	7 364	7 409	7 456
weibliche Angestellte	"	5 590	5 753	5 655	5 729	5 706	5 751	5 795	5 857	5 907
* in Handel, Kredit- u. Versicherungsgewerbe ⁸⁾	"	5 588	5 742	5 616	5 628	5 731	5 732	5 805	5 865	5 933
insgesamt	"	5 613	5 770	5 634	5 657	5 766	5 760	5 829	5 902	5 965
kaufmännische Angestellte	"	6 254	6 422	6 280	6 332	6 424	6 393	6 482	6 587	6 660
männliche Angestellte	"	4 808	4 931	4 820	4 811	4 919	4 937	4 985	5 033	5 085
weibliche Angestellte	"									

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Einschl. Gewerbesteuerumlage. — 2) Vor Zerlegung. — 3) Einschl. Zoll-Euro. — 4) Vierteljahresdurchschnitte. — 5) Und steuerähnliche Einnahmen. — 6) Durchschnitt aus den Ergebnissen für die Monate Januar, April, Juli und Oktober. — 7) Neuer Berichtskreis im Bereich des Produzierenden Gewerbes. — 8) Sowie bei Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern.



Atlas zur Regionalstatistik

Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt in Deutschland

Die Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder bietet:

- ◆ Ein breites Informationsangebot aus den Datenbanken der amtlichen Statistik
- ◆ Schnelle Vergleichsmöglichkeiten zwischen Bundesländern und Kreisen
- ◆ 80 übersichtliche Schaubilder
- ◆ Ausführliche Erläuterungen und Definitionen
- ◆ Ein Verzeichnis sämtlicher Kreise Deutschlands

Themenbereiche

Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen · Bevölkerung · Bildung · Erwerbstätigkeit · Landwirtschaft · Umwelt und Energie · Löhne und Gehälter · Gesundheitswesen · Produzierendes Gewerbe · Bodenbedeckung · Verwaltungsgliederung

Format: 25,2 x 29,7 cm, gebunden, 156 Seiten mit 80 farbigen Schaubildern, Preis: 48,00 DM (zuzügl. Versandkosten)

W-98

Für alle, die zusätzliche Informationen und die exakte Datenbasis der Karten benötigen, sind folgende Veröffentlichungen lieferbar:

- **Kreiszahlen für Deutschland 1999**

Ausgewählte Regionaldaten

192 Seiten, DIN A 4, kartoniert, 25,00 DM (zuzügl. Versandkosten);

- **Statistik regional 2000**

Datenbank auf CD-ROM

Die Daten sind einfach, schnell und ohne Vorkenntnisse abzurufen. Recherchierte Ergebnisse können nicht nur ausgedruckt, sondern auch mit anderen Programmen leicht weiterverarbeitet werden (Systemvoraussetzungen: Windows 95 oder NT 4.0; 16 MB RAM).

Einzelpplatzversion: 290,00 DM (zuzügl. Versandkosten)

Netzwerkversion: 580,00 DM (zuzügl. Versandkosten)



Zu beziehen über den Buchhandel oder direkt vom
Hessischen Statistischen Landesamt, 65175 Wiesbaden

Telefon: 0611/3802-951

· Fax: 0611/3802-992

E-Mail: vertrieb@hsl.de

· Internet: www.hsl.de

Hessischer Umwelt-Monitor



HESSISCHES LANDESAMT
FÜR UMWELT UND GEOLOGIE

Berichte, Fakten und Daten zur Umwelt

Gemeinsam herausgegeben
von dem Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie
und dem Hessischen Statistischen Landesamt



HESSISCHES STATISTISCHES
LANDESAMT

Supplement zur Zeitschrift „Staat und Wirtschaft in Hessen“ des Hessischen Statistischen Landesamtes

Nr. 2

Juli 2001

5. Jahrgang

Inhalt

- ◆ Blick in die Tiefe mittels Schallwellen 3
- ◆ Erdwärmennutzung – neue Aufgaben für das HLUG 7
- ◆ Hessischer Umwelt-Zahlenspiegel 9

Der „Hessische Umwelt-Monitor“ erscheint vierteljährlich.
Er wird gemeinsam herausgegeben
von dem Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie
und dem Hessischen Statistischen Landesamt
als Supplement zur Monatszeitschrift „Staat und Wirtschaft in Hessen“
des Hessischen Statistischen Landesamtes.

Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG), Rheingaustraße 186, 65203 Wiesbaden
Hessisches Statistisches Landesamt (HSL), Rheinstraße 35/37, 65175 Wiesbaden

Verantwortlich für den Inhalt: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie
Telefon: 0611/6939-0, Telefax: 0611/6939-555

Redaktion: HLUG, Telefon: 0611/6939-0
und Siegfried Bayer (HSL), Telefon: 0611/3802-804

Nachdruck, auch in Auszügen, nur mit genauer Quellenangabe bei Einsendung
eines Belegexemplares gestattet.

Blick in die Tiefe mittels Schallwellen — eine hydroseismische Messfahrt auf Rhein, Main und Neckar mit der ARGUS

Im Bereich von Ballungsräumen ist das Wissen um die Lagerung und Ausbreitung der den Untergrund aufbauenden Gesteine eine wichtige Grundlage für die Regional- und Landesplanung. Während der letzten Jahrzehnte entwickelte sich das Gebiet zwischen Main und Neckar zu einem der bedeutendsten Wirtschaftsräume der Bundesrepublik Deutschland. Um den Bedürfnissen und Anforderungen einer solchen Region nachzukommen, sind detaillierte Informationen über den oberflächennahen Untergrund notwendig, da hier bedeutende Grundwasser- und Rohstoffvorkommen liegen. Zu diesem Zweck ist im Mai 2000 auf den Flüssen Rhein, Main und Neckar zwischen den Städten Frankfurt, Mainz, Mannheim und Heidelberg eine hydroseismische Messfahrt durchgeführt worden (Abb. 1). Die Ergebnisse dieser Erkundungsfahrt liegen in Form von so genannten seismischen Profilen vor, die Auskunft über geologischen Schichten bis in eine Tiefe von 600 m geben können.

Die Entwicklung des Oberrheingrabens setzte vor ca. 65 Mill. Jahren ein und dauert bis in die heutige Zeit an. Auf einer Länge von über 300 km und einer Breite von 20–30 km erstreckt sich der Oberrheingraben von Basel bis zum Rand des Rheinischen Schiefergebirges nordwestlich von Frankfurt. Durch die Aufwölbung des Mantels unter der Erdkruste zu einem Dom riss die Erdkruste zu Beginn des Tertiärs (vor ca. 50 Mill. Jahren) auf und führte durch seitliche Ausdehnung der Kruste zur Einsenkung eines Grabens (PFLUG 1982). Dabei erfolgte die Grabenbildung hauptsächlich in zwei Phasen während des Obereozän bis Untermiozän (42–25 Mill. Jahre vor heute) und vom Oberpliozän (5 Mill. J. v. h.) bis heute (HÜTTNER 1991). Insgesamt wurden in diesen Zeiträumen bis zu 3500 m Sediment durch Meeresvorstöße und Flüsse im Graben abgelagert. Die anhaltende Absenkung des Grabens beträgt heute noch örtlich einige Zehntel Millimeter pro Jahr (PRINZ & SCHWARZ 1970). Gegenstand der hier vorgestellten geophysikalischen Untersuchung waren hierbei hauptsächlich die bis zu 300 m mächtigen Sande, Kiese und Tone, die innerhalb der jüngsten, durch die Eiszeiten geprägten Erdgeschichte (Quartär, Beginn vor 2,6 Mill. J. v. h.), zur Ablagerung kamen. Unter dem Einfluss eines besonders zu dieser Zeit stark schwankenden Klimas und der Heraushebung des Rheinischen Schiefergebirges sind diese Sande und Kiese hauptsächlich von Rhein, Main und Neckar antransportiert und in einem sehr komplexen Muster abgelagert worden. In den vergangenen 3 Mill. Jahren

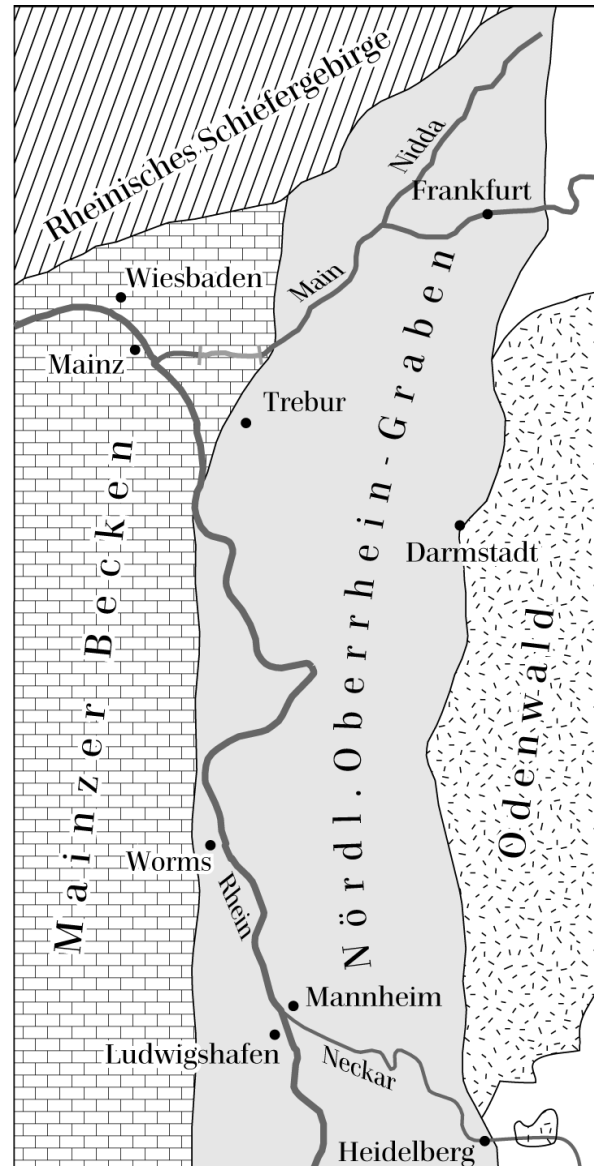


Abb. 1. Übersichtskarte des nördlichen Oberrheingrabens und angrenzender Gebiete. Hellgraue Linie: Lage des seismischen Profils auf dem Main.

haben die Flüsse ihre Verläufe vielfach verlegt und in Abhängigkeit von der Menge der Wasserführung entweder feinere oder gröbere Sedimente herangeführt. Klimaschwankungen und gebirgsbildende Prozesse haben so zum Beispiel den Rhein zwischen Basel und Karlsruhe zu einem schnell fließenden verzweigten Fluß entstehen lassen, wobei in dem Gebiet nördlich Mannheim ein langsam fließendes Mäandersystem mit einer Vielzahl von weit ausholenden Schlingen entstand. Zur Eindämmung von Überschwemmungen wurde dieses Flusssystem mit-

tels Durchstiche der Mäanderbögen von dem Ingenieur TULLA in den Jahren 1816—86 begründet (SCHÄFER 1974). Dass der Neckar heute bei Mannheim in den Rhein mündet, ist ebenso auf klimatische wie tektonische Prozesse zurückzuführen. Bis vor ca. 11 000 Jahren mündete der Neckar 45 km weiter nördlich bei Trebur in den Rhein (LÖSCHER et al. 1983). Obwohl das Gebiet des Oberrheingrabens schon seit gut 100 Jahren Ziel geowissenschaftlicher Forschung ist, sind noch viele Fragen im Aufbau des Sedimentkörpers unklar.

Insbesondere ist der vertikale Aufbau der Schichten und deren räumliche Ausdehnung von großem Interesse. Im Allgemeinen wird der Aufbau von Schichten in Kiesgruben studiert. Da die Wasserstände in den Kiesgruben im Oberrheingraben jedoch sehr hoch sind, bieten sie keine Beobachtungsmöglichkeiten. Deswegen stammen Informationen über Ausbreitung und Mächtigkeiten der Gesteinsschichten vorwiegend aus Bohrungen. Die Bohrungen liegen jedoch teilweise weit auseinander und die Ausbildung der Schichten dazwischen kann sich schnell ändern.

Um die Informationslücke zwischen einzelnen Bohrungen zu schließen, wurde das Verfahren der Hydroseismik auf den Flüssen angewandt, welches in der Erdölexploration seit Jahrzehnten Verwendung findet. Die Messstrecke musste dabei so ausgewählt werden, dass eine erforderliche Wassertiefe von mindestens 3 m vorausgesetzt werden konnte. Von den insgesamt 150 km wurden 25 km auf dem Main (von der Niddamündung westlich Frankfurt bis Mainz), 80 km auf dem Rhein (von Mainz bis Altrip südlich Mannheim) und 26 km auf dem Neckar (von Mannheim bis Heidelberg) befahren. Zusätzlich wurden der Erfelder und Sandhofer Altrhein untersucht. Somit lag ein Großteil der Arbeitsgebietes geologisch gesehen im nördlichen Oberrheingraben. Der nördlich von Oppenheim gelegene Abschnitt des Rheins sowie ein Teilstück des Mains gehören zum Mainzer Becken, einer dem Oberrheingraben anhängenden Struktur (s. Abb. 1)

Ausgeführt wurden die Arbeiten von dem landeseigenen Laborschiff ARGUS. Das Prinzip der eingesetzten Technik sieht vor, dass mittels einer Luftdruckkanone Schallwellen in bestimmten Zeitintervallen ausgesendet werden. Die Schallwellen werden — ähnlich einem Lichtstrahl, der auf einen Spiegel fällt — an den unterschiedlich dichten Gesteinsschichten reflektiert (Abb. 2). Diese Messmethode nutzt somit die verschiedenen Dichtewerte der Gesteine aus. Da beispielsweise Ton eine höhere Dichte (ca. 2,2 g/cm³) als wassergesättigter Sand (ca. 1,9 g/cm³) besitzt, wird ein Teil der Wellen an deren Grenzschicht reflektiert, während der Hauptteil in tiefere Schichten vordringt und an weiteren Grenzflächen reflektiert wird. Die so an die

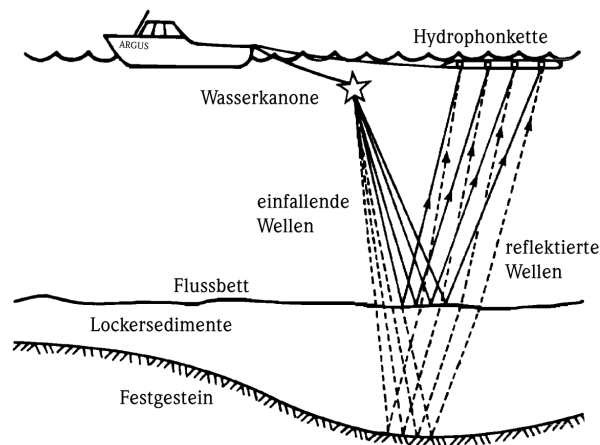


Abb. 2. Schallwellen werden an Gesteinsschichten reflektiert und von Hydrophonen aufgezeichnet.

Wasseroberfläche zurückkehrenden Schallwellen werden dann von Hydrophonen, welche speziell für den Einsatz im Wasser konstruierte Mikrofone sind, registriert (Abb. 3). Um möglichst viele der reflektierten Wellen aufzuzeichnen, wurden 200 Hydrophone in zwei ca. 140 m langen Kabeln hinter dem Schiff hergeschleppt (Abb. 4). Mit gleichbleibender Geschwindigkeit fuhr die ARGUS flussaufwärts, während die Messungen kontinuierlich durchgeführt wurden. Die zu ermittelnde Zielgröße ist die Zeit vom Moment der Aussendung der Schallwellen bis zum Eintreffen der reflektierten Wellen an den Hydrophonen gewesen. Um jeder aufgezeichneten Reflektion auch eine räumliche Koordinate zuordnen zu können, wird automatisch bei jedem Schuss (Abgabe eines Schallsignals) per GPS eine genaue Lagebestimmung vorgenommen und aufgezeichnet. Anhand der ermittelten unterschiedlichen Laufzeiten der Wellen können die Tiefenlagen von Gesteinsschichten bestimmt werden. Durch die Messkonfiguration ist eine Auflösung der Strukturen bis in den



Abb. 3. Hydrophone (schwarz) sind in der flüssigkeitsgefüllten Schleppleine eingebettet.



Abb. 4. Hydroseismik im Einsatz: Bei der Schussabgabe der Luftdruckkanone (im Vordergrund) entsteht eine kleine Fontäne. Die Boje im Hintergrund markiert das Ende einer der beiden Schleppleinen.

Meterbereich möglich. Entlang der abgefahrenen Strecke konnte somit ein durchgehendes zweidimensionales seismisches Profil erstellt werden. Zusammen mit den Informationen aus den Bohrungen können Aussagen über die Ausbreitung einzelner Schichten und deren Charakteristika abgeleitet sowie Störungen identifiziert werden.

Der auf dem Main befahrene Abschnitt zeichnet sich durch eine Vielzahl ermittelter Störungen aus, die teilweise bis jetzt unbekannt waren und deren Verlauf nur vermutet werden konnte (Abb. 5, Seite 6). Dazu kann der bisher nur angenommene Verlauf der westlichen Haupttrandstörung mit mehreren Nebenstörungen, die das Mainzer Becken vom nördlichen Oberrheingraben abgrenzt, bestätigt werden. Gut erkennbar ist, dass nicht das gesamte Flussbett mit quartären Sedimenten bedeckt ist, sondern teilweise schräg stehende tertiäre Kalkgesteine bis an die Flusssohle heranreichen (s. Abb. 5 bei den Schusspunkten 2240 und 2730). Weite Strecken des

Literatur

- HÜTTNER, R. (1991): Bau und Entwicklung des Oberrheingrabens fl— ein Überblick mit historischer Rückschau. — *Geol. Jb.*, E 48: 17—42; Hannover.
- LÖSCHER, M., CORDES-HIERONYMUS, U. & SCHLOSS, S. (1983): Holozäne und jungpleistozäne Sedimente im Oberrheingraben bei Heidelberg. — *Geol. Jb.*, A 71: 61—72; Hannover.
- PFLUG, R. (1982): Bau und Entwicklung des Oberrheingrabens. — *Erträge der Forschung*, Bd. 184, 154 S.; Darmstadt.

Rheins zeigen in den oberen 80—100 m wenige bis keine Reflektoren, woraus geschlossen werden kann, dass eine äußerst homogene Zusammensetzung der Sedimente vorliegt. Die quartären Sedimente lassen sich von den unterlagernden tertiären Tonen gut abgrenzen. Vielfach treten sehr steile Störungen auf. Von Worms Richtung Süden ist in den Profilen erkennbar, dass die Mächtigkeit, teils sprunghaft durch Störungen verursacht, der quartären Sedimente rasch zunimmt. Diese Tieferlegung der Quartärbasis ist darauf zurückzuführen, dass man in Richtung Osten in den am stärksten abgesenkten Bereich des Grabens kommt. Hier treten mit ca. 380 m die größten Mächtigkeiten quartärer Sedimente im Oberrheingraben auf. In der Umgebung von Mannheim erscheinen in der Tiefe von 40—80 m mehrere lang ausgezogene Reflektoren, die auf die Existenz von mehreren Metern mächtigen Tonlagen in vorwiegend sandig ausgebildeten Schichten hinweisen.

Die noch nicht abgeschlossene Auswertung der Daten lässt in naher Zukunft weitere detaillierte Auskünfte über den Aufbau der jüngsten Ablagerungen im nördlichen Oberrheingraben zu. Wichtig ist dabei die Verknüpfung mit vorhandenen Bohrungen, weil ein seismisches Profil wenig Aussage über die Art des Gesteins macht. Damit die Zuordnung eines Reflektors zu einer Gesteinsschicht möglich ist, müssen die Informationen aus Bohrungen übertragen werden.

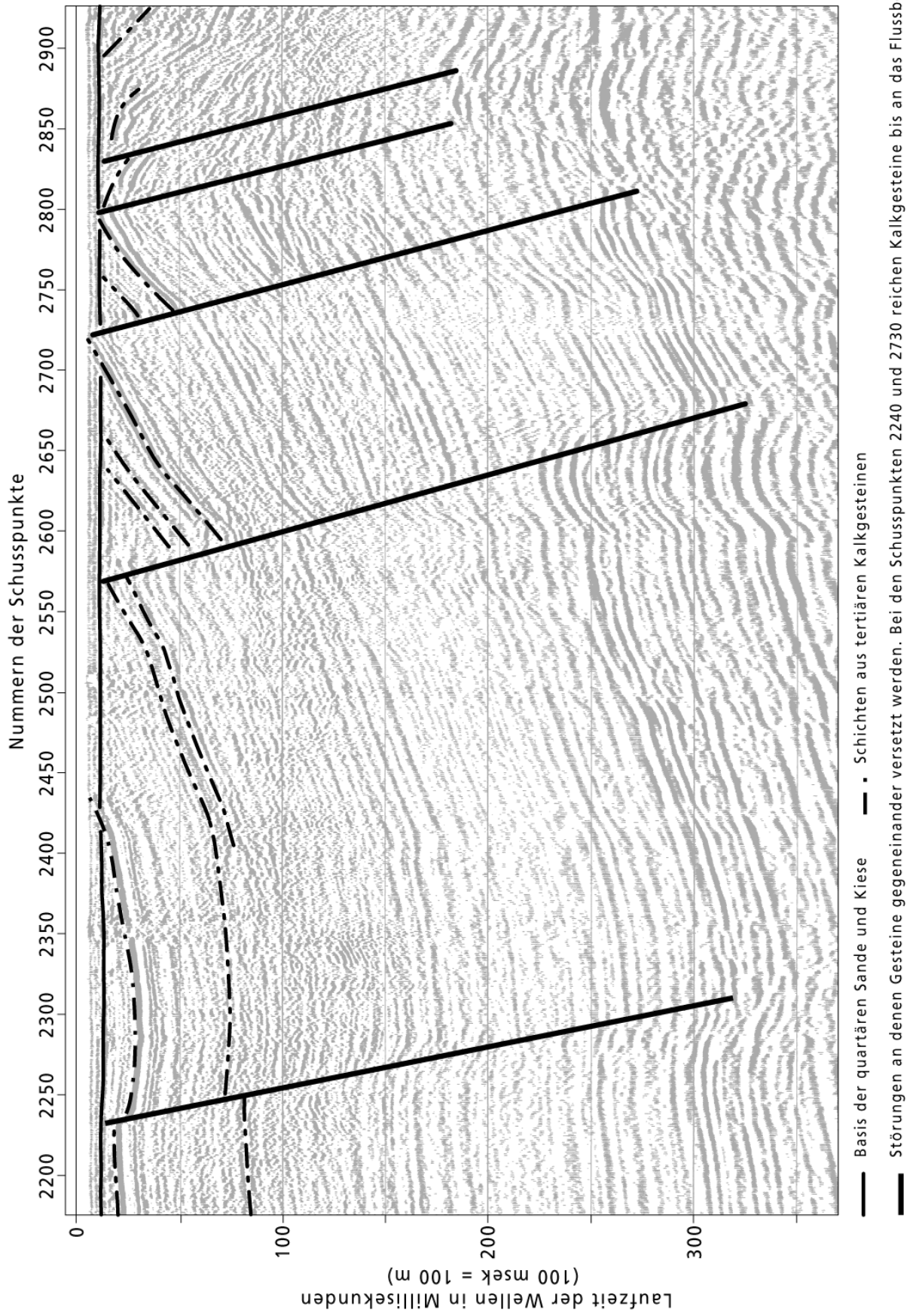
Auf Grund der auf fast allen Teilen der Flüsse gewonnenen guten Datenqualität kann die Messfahrt als sehr erfolgreich angesehen werden. Lediglich die Altarme des Rheins und Teile des Neckars erwiesen sich als nicht ergiebig. Wegen der bisherigen Einmaligkeit der Daten besteht seitens der Staatlichen Geologischen Landesdienste der benachbarten Bundesländer großes Interesse an den neuen Erkenntnissen.

- PRINZ, H. & SCHWARZ, E. (1970): Nivellement und rezente tektonische Bewegungen im nördlichen Oberrheingraben. — In: *Graben Problems, International Upper Mantle Project*, sci. Rep., 27, 177—183; Stuttgart.

- SCHÄFER, W. (1974): Der Oberrhein, sterbende Landschaft? — *Natur u. Museum*, 104, Heft 11, 331—343; Frankfurt.

Roman Przyrowski

Abb. 5



Erdwärmenutzung – neue Aufgaben für das HLUG

Mit dem Begriff „Erdwärme“ wird die unterhalb der Erdoberfläche vorhandene thermische Energie bezeichnet, die im Wesentlichen auf dem vom Erdinneren zur Erdoberfläche gerichteten Wärmestrom sowie der von der Sonne eingestrahelten Wärmeenergie beruht. Die Nutzung dieser thermischen Energie ist alt: Früh bewohnten Menschen warme Höhlen, nutzten heiße Quellen oder legten tiefe Gruben zur Lagerung von Lebensmitteln oder Eis an. Heute ist es möglich, thermische Energie nicht nur — wie in der Vergangenheit — im Untergrund selbst zu nutzen, sondern diese zur Nutzung auch an die Erdoberfläche zu leiten. Durch Wärmepumpen, die nach dem gleichen Prinzip wie ein Kühlschranks funktionieren, kann die aus dem Untergrund abgeleitete Wärme durch einen geringen Energieeinsatz auf die zur Raumheizung oder Wassererwärmung benötigte Temperatur angehoben werden. Etwa drei Viertel der zum Heizen benötigten Energie wird hierbei (kostenlos) aus dem Erdreich gewonnen. Die hieraus resultierenden Einsatzmöglichkeiten der Erdwärme, steigende Energiekosten sowie ein allgemeines Interesse regenerative und somit umweltfreundliche Energien zu nutzen, haben zu einem Boom der Erdwärmenutzung geführt.

In Hessen begann die Erschließung von Erdwärme etwa Mitte der Achtzigerjahre, seit Mitte der Neunzigerjahre steigt die Zahl der Erdwärmenutzungen rasant. Heute gibt es nach vorsichtiger Schätzung mindestens 200 Anlagen zur Erdwärmenutzung in Hessen. Hierbei ist der am häufigsten installierte Anlagentyp die sog. Erdwärmesonde. Es handelt sich hierbei in der Regel um U-Rohre aus HDPE, die in meist 50—100 m tiefe Bohrlöcher eingebracht werden. In einem solchen geschlossenen Sondenkreislauf zirkuliert eine Wärmeträgerflüssigkeit, die im Untergrund Wärme aufnimmt und sie an der Erdoberfläche an eine Wärmepumpe abgibt.

Die Mehrzahl der Erdwärmenutzungen dient der Beheizung von Ein- oder Zweifamilienhäusern, wofür in der Regel ein oder zwei Erdwärmehohrungen benötigt werden. Daneben gibt es aber auch sog. Erdwärmesondenfelder, die nicht nur der Beheizung, sondern auch der Kühlung großer Gebäudekomplexe dienen. Hierzu zählt auch ein Erdwärmesondenfeld in Langen, das mit 154 Bohrungen mit einer Tiefe von jeweils 70 m zu den größten Europas zählt.

Die in den vergangenen Jahren gesammelten Erfahrungen zeigen, dass das Grundwasser von kleinen Erdwärmesondenanlagen zur Beheizung von Ein- oder Zweifamilien-

häusern in der Regel nicht nachteilig beeinflusst wird. Dennoch ist die Nutzung von Erdwärme stets mit einem Eingriff in den Untergrund verbunden, sodass eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers besteht. Aus diesem Grund ist eine Bewertung von Erdwärmenutzungen in hydrogeologisch sensiblen Bereichen aus Sicht des Trinkwasser-, Heilquellen- und allgemeinen Grundwasserschutzes durch das Dezernat G6 des HLUG unbedingt erforderlich.

Während bis zum Jahr 1996 nur für einige wenige Erdwärmenutzungen Stellungnahmen erstellt wurden, stieg die Zahl der an das HLFb bzw. HLUG gerichteten diesbezüglichen Anfragen mit dem Ende 1996 vom Hess. Ministerium für Umwelt, Energie, Jugend, Familie und Gesundheit (HMUEJFG) herausgegebenen Merkblatt betreffend Gewässerbenutzung durch Wärmeentzug mittels Wärmepumpen deutlich an. Im Jahr 2000 wurden vom Dezernat G6 bereits 16 Stellungnahmen zu Erdwärmenutzungen vorgelegt (Tab. 1), die nahezu alle Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete betrafen.

Nur in Einzelfällen wurde das HLUG im Jahr 2000 bei Erdwärmenutzungen ausserhalb von Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebieten zur Stellungnahme aufgefordert. Auch wenn die mittlerweile gemachten Erfahrungen zeigen, dass von Erdwärmenutzungen i. d. R. keine nachteilige Beeinträchtigung des Grundwassers ausgeht, hätte das HLUG zur Wahrung der Belange des allgemeinen Grundwasserschutzes jedoch stets um fachtechnische Stellungnahme aufgefordert werden müssen. Andererseits hätte dies auf Grund der personellen Entwicklung im Jahr 2000 eine deutlich zusätzliche Arbeitsbelastung bedeutet.

Der ab November 2000 vom Dezernat G6 erarbeitete Leitfaden zur Erdwärmenutzung in Hessen, der sich vorwiegend auf die in diesem Jahr gesammelten Kenntnisse und Erfahrungen stützt, soll hier weiterhelfen. Hier werden Anforderungen formuliert, bei deren Einhaltung die Erdwärmenutzung in großen Bereichen Hessens keine Gefährdung für das Grundwasser darstellt, d. h. eine fachtechnische Stellungnahme durch das HLUG zukünftig nicht mehr erforderlich ist.

Die Erdwärmenutzung ist jedoch nicht nur eine neue Aufgabe für das HLUG — sie bietet der Abteilung G die Möglichkeit, die geologische Landesaufnahme anhand einer Vielzahl von Bohrungen voranzutreiben. Die bei der Erdwärmenutzung mittels Erdwärmesonden benötigten Bohrtiefen von meist 50—100 m werden üblicherweise nur bei Wassererschließungs-, Grundwassermessstellen-

oder Lagerstättenbohrungen erreicht, deren Zahl in Teilbereichen Hessens entweder ohnehin gering oder auch rückläufig ist.

Der gemäß Lagerstättengesetz bestehenden Anzeigepflicht aller maschinell angetriebenen Bohrungen (14 Tage vor Bohrbeginn) wurde insbesondere bei Erdwärmebohrungen jedoch auch im Jahr 2000 nur selten nachgekommen. Ursache hierfür ist vermutlich der diesbezüglich mangelnde Kenntnisstand bei den Planern solcher Anlagen, häufig junge Firmen, die sich auf Erdwärmebohrungen spezialisiert haben. Aus Sicht der Abteilung G besteht hier ein dringender Handlungsbedarf, damit das Potenzial der zukünftig noch steigenden Zahl an Erdwärmebohrungen für die Landesaufnahme genutzt werden kann.

Übersicht: *Stellungnahmen von HLfB und HLUG zu Erdwärmennutzungen*

Art der Angabe	vor 1999	1999	2000
Anzahl	vereinzelt	4	16

Literatur

HESS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, JUGEND, FAMILIE UND GESUNDHEIT (1996): Merkblatt betreffend Gewässerbenutzung durch Wärmeentzug mittels Wärmepumpen.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT; LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (in Vorb.): Leitfaden zur Erdwärmennutzung in Hessen.

Sven Rumohr

Hessischer Umwelt-Zahlenspiegel

1. Hydrologische Daten nach Messstellen	10
2. Gewässerbelastung nach Messstellen und Komponenten	11
3. Luftbelastung nach Messstellen	13

Hessischer Umwelt-Zahlenspiegel

1. Hydrologische Daten nach Messstellen

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	1999			2000				2001
		Durchschnitt		2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.
Lufttemperatur	Mittel [°C]										
Station: Frankfurt/M.-Flughafen		11,3		14,8	19,7	6,13	5,27	15,9	17,4	7,70	4,67
Niederschlag	Summe [mm]										
Station: Hofgeismar-Beberbeck	"	851		174	233	220	279	137	227	122	-
Marburg-Lahnberge	"	688		151	197	177	167	148	246	164	231
Schotten-Eichelsachsen	"	850		184	225	224	179	127	343	217	255
Abfluss	Mittel [m³/s]										
Pegel: Helmarshausen/Diemel	"	15,3		13,3	7,47	10,8	30,0	10,7	7,57	7,20	18,1
Rotenburg/Fulda		22,3		17,6	8,80	19,2	42,5	12,3	13,5	21,9	46,1
Abblar/Dill		9,32		6,37	2,10	8,67	18,6	3,60	4,43	9,00	21,7
Marburg/Lahn	"	16,5		11,7	5,17	16,7	29,5	7,13	8,87	14,3	37,9
Hanau/Kinzig	"	10,9		7,93	3,73	10,0	18,4	5,27	5,30	11,2	24,6
Bad Vilbel/Nidda	"	10,5		8,43	4,50	8,67	15,6	5,30	6,83	13,0	28,4
Talsperren	Mittel [Mio m³]										
Edertalsperre	"	141		198	135	141	169	192	139	103	177
Diemeltalsperre	"	13,9		18,7	14,4	13,9	16,3	17,5	14,5	11,7	16,5
Grundwasserstand	Mittel [NN + m]										
Messstelle: Bracht	"	257,69	257,84	258,56	257,73	257,25	257,87	258,06	257,78	257,63	258,09
Bauschheim	"	86,61	86,56	86,87	86,77	86,39	86,63	86,68	86,41	86,52	87,14
Lampertheim	"	86,94	87,22	87,38	87,02	86,72	87,18	87,44	87,18	87,09	87,61
Beberbeck	"	225,72	225,28	226,35	226,25	225,19	225,29	225,77	225,32	224,75	224,53
Zell	"	314,49	314,21	314,91	314,76	314,35	314,32	314,34	314,12	314,04	314,26
Schwalbach	"	272,76	272,65	274,57	272,68	271,36	271,67	272,94	272,76	273,24	274,72
Kath. Willenroth	"	296,35	295,99	297,02	296,80	265,81	296,05	296,42	295,90	295,57	296,20
Langstadt	"	128,22	128,23	128,33	128,38	128,18	128,15	128,31	128,25	128,21	128,47
Weissenborn	"	214,51	214,27	215,91	215,52	212,80	214,85	215,82	214,07	212,34	213,46

2. Gewässerbelastung nach Messstellen und Komponenten

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999				2000				2001
		1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.
<i>Messstation Bischofsheim Main Flusskm 4.0</i>										
Abfluss	m ³ /s	472	225	120	194					
Temperatur	Grad C	5,7	16,9	22,7	10,6	6,2	17,6	20,46	11,1	5,9
Sauerstoff	mg/l	12,4	11,8	7,0	10,4	12,1	8,6	6,9	9,9	12,4
pH		7,8	8,2	7,6	7,6	7,7	7,7	7,4	7,6	7,7
NH ₄ -N	mg/l	0,12	0,10	<0,07	0,07	0,10	<0,07	<0,07	<0,07	0,1
NO ₃ -N	mg/l	5,4	5,1	4,9	5,3	5,3	5,0	4,5	4,7	4,9
Gesamt-N ¹⁾	mg/l	5,9	5,3	5,1	5,7	6	6,4	5,4	5,8	6,0
o-PO ₄ -P	mg/l	0,05	0,05	0,07	0,08	0,10	0,08	0,13	0,08	<0,05
Gesamt - P ²⁾	mg/l	0,20	0,15	0,2	0,2	0,19	0,18	0,23	0,20	0,22
Leitfähigkeit	mS/m	59	70	79	76	57	71	72	70	58
Chlorid	mg/l	40	51	61	58	39	51	56	51	41
TOC	mg/l	4,2	6,4	3,8	2,6	3,4	3,0	7,4	4,7	-
EDTA	µg/l	7,3	11,1	15,5	15,5	7,3	10,3	12,6	16,4	10,1
<i>Messstation Oberbiel Lahn Flusskm 19,1 ³⁾</i>										
Abfluss	m ³ /s									
Temperatur	Grad C	5,2	15,1	20,2	8,3	5,4	15,9	17,1	9,3	4,8
Sauerstoff	mg/l	11,8	10,4	9,4	11,1	12,2	10,1	9,0	10,9	11,7
pH		8,0	8,2	8,0	8,0	7,8	8,0	7,8	7,8	7,7
NH ₄ -N	mg/l	0,23	0,15	<0,07	0,11	0,16	0,07	0,08	<0,07	0,19
NO ₃ -N	mg/l	3,2	3,6	4,1	4,1	3,5	3,7	3,5	3,2	3,2
Gesamt-N ¹⁾	mg/l	3,9	4,0	1,8	4,7	3,0	4,8	4,4	4,2	3,9
o-PO ₄ -P	mg/l	0,07	0,09	0,08	0,11	0,07	0,14	0,19	0,07	<0,05
Gesamt - P ²⁾	mg/l	0,16	0,23	0,25	0,20	0,12	0,22	0,26	0,28	0,16
Leitfähigkeit ³⁾	mS/m	26	35	41	35	23	37	32	29	26
Chlorid	mg/l	26	29	35	31	20	30	26	22	26
TOC	mg/l	3,4	6,3	3,9	2,0	2,5	3,1	3,3	4,2	3,6

Anmerkungen siehe Seite 13.

Noch: 2. Gewässerbelastung nach Messstellen und Komponenten

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999				2000				2001
		1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.
Messstation Letzter Heller Werra Flusskm 83,9										
Abfluss	m ³ /s	97,3	45,6	21,8	36,7					
Temperatur	Grad C	4,2	12,9	16,8	6,4	4,3	13,4	20,9	9,1	5,7
Sauerstoff	mg/l	11,4	12,7	13,6	10,7	11,4	14,3	7,6	11,5	13,5
pH		7,8	8,1	8,5	8,0	7,9	8,3	7,8	8,2	8,1
NH ₄ -N	mg/l	0,16	0,14	1,0	0,2	0,21	0,09	<0,07	<0,07	0,17
NO ₃ -N	mg/l	4,1	3,6	1,6	3,2	4,1	3,6	1,9	3,8	4,4
Gesamt-N ¹⁾	mg/l	4,5	4,2	4,7	-	-	4,7	2,2	-	5,9
o-PO ₄ -P	mg/l	0,07	0,07	<0,05	-	0,08	0,06	0,06	0,16	0,09
Gesamt - P ²⁾	mg/l	0,10	0,11	0,15	0,18	0,14	0,14	0,09	0,21	0,2
Leitfähigkeit	mS/m	387	499	435	476	356	425	440	560	477
Chlorid	mg/l	820	1280	887	-	-	1190	-	-	-
TOC	mg/l	3,8	4,1	5,4	2,8	3,3	2,8	2,7	4,6	5,8
EDTA	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Messstation Wahnhausen Fulda Flusskm 93,5										
Abfluss	m ³ /s	122	51,6	37,1	49,2					
Temperatur	Grad C	4,5	14,6	18,7	8,2	4,7	15,9	19,7	10,1	4,6
Sauerstoff	mg/l	12,6	12,2	9,3	10,4	12	11,2	8,9	9,5	10,8
pH		7,7	8,0	7,7	7,6	7,6	7,8	7,7	7,7	7,6
NH ₄ -N	mg/l	0,18	0,12	<0,07	0,208	0,29	0,22	<0,07	0,07	0,2
NO ₃ -N	mg/l	3,9	3,6	2,5	3,6	3,6	3,4	3,4	3,0	3,8
Gesamt-N ¹⁾	mg/l	4,2	4,4	3,3	-	-	4,7	3,5	-	4,3
o-PO ₄ -P	mg/l	<0,05	0,05	0,06	<0,05	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06
Gesamt - P ²⁾	mg/l	0,08	0,11	0,15	0,15	0,10	0,17	0,1	0,15	0,17
Leitfähigkeit	mS/m	42	49	46	53	37	49	47	48	41
Chlorid	mg/l	42	54	42	60	34	51	42	35	42
TOC	mg/l	3,7	4,6	3,2	2,4	3	2,8	7,2	5,3	4,8
EDTA	µg/l	-	2,1	3,0	3,7	<1	1,9	2,7	-	2,1

Noch: 2. Gewässerbelastung nach Messstellen und Komponenten

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999				2000				1. Vj.
		1. Vj.	2. Vj.	31. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	
Messstation Mainz-Wiesbaden Rhein Flusskm 498,5										
Abfluss	m³/s	2375	2740	1646	1685	-	-			
Temperatur	Grad C	7,0	16,2	22,9	11,9	7,8	17,3		12,8	7,7
Sauerstoff	mg/l	12,1	10,0	7,9	10,1	11,6	9,1		9,6	11,5
pH		7,9	8,0	7,9	7,8	7,9	7,9		7,8	7,9
NH ₄ -N	mg/l	0,11	0,06	0,04	0,06	0,10	0,06		0,08	0,11
NO ₃ -N	mg/l	3,3	2,1	1,8	2,6	3,1	2,2		2,4	3,2
Gesamt-N ¹⁾	mg/l	4,67	2,8	2,4	3,4	3,5	3,0		2,8	3,8
o-PO ₄ -P	mg/l	0,05	0,03	0,05	0,06	0,06	0,05		0,06	0,06
Gesamt - P ²⁾	mg/l	0,08	0,06	0,07	0,09	0,09	0,07		0,09	0,11
Leitfähigkeit	mS/m	50	43	46	41	48	47		51	45
Chlorid	mg/l	-	-	-	-	-	52		50	-
TOC	mg/l	3,5	4,0	2,5	3,8	7,5	3,0		2,9	3,6
EDTA	µg/l	-	-	4,6	5,5	-	-		5,9	-

1) = Gesamt - N = Gesamtstickstoff ist die Summe des in organischen und anorganischen Stickstoffverbindungen enthaltenen Stickstoffs (Nitrat-, Nitrit-, Ammoniumstickstoff sowie der organisch gebundene Stickstoff, Nachweis durch Aufschluss).

2) = Gesamt - P = Summe der Polyphosphate und vieler Organophosphorverbindungen, die durch Aufschluss zu Orthophosphat umgesetzt und bestimmt werden.

3) = vorl. Abflusswerte.

3. Luftbelastung nach Messstellen

a) Temperatur in °C

Messstelle	Quartalsmittel 1998		Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001
	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.
Kassel-Nord (Nordhessen)	16,1	4,5	4,0	13,7	18,6	5,8	4,5	14,9	16,5	7,4	3,3
Gießen (Mittelhessen)	15,9	4,1	3,8	13,1	18,0	4,8	3,7	14,2	16,3	6,9	3,5
Viernheim (Südhessen)	18,3	5,8	4,9	15,8	20,8	6,6	5,6	16,6	18,4	8,5	5,4

Noch: 3. Luftbelastung nach Messstellen
b) Stickstoffmonoxid in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Messstelle	Quartalsmittel 1998		Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001
	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	
Bad Arolsen	-	-	-	-	3	4	2	2	2	4	4
Bebra	8	17	13	7	8	16	10	6	9	16	14
Borken	4	8	5	3	4	7	5	2	4	7	7
Darmstadt	8	28	28	7	8	25	20	7	10	29	24
Darmstadt-Hügelstraße	135	125	146	159	149	135	125	140	180	138	150
Dillenburg	36	52	52	31	37	56	41	30	36	52	57
Ffm.-Friedb.Landstraße	63	99	83	59	82	107	75	75	76	116	96
Ffm.-Höchst	25	55	50	21	25	55	42	22	27	70	62
Ffm.-Ost	24	60	54	19	25	68	47	24	32	77	47
Frankenberg	3	5	5	3	3	5	4	2	2	6	4
Fulda	32	44	42	29	39	46	39	34	39	50	51
Fürth/Odenwald	3	5	4	3	3	4	2	2	2	2	4
Gießen	23	52	48	23	21	58	51	21	26	56	51
Grebenau	3	5	4	3	3	5	4	2	4	4	4
Hanau	24	55	52	21	23	55	39	20	26	57	46
Kassel Fünffensterstr.	-	-	-	-	59	95	64	52	67	104	84
Kassel-Nord	24	35	28	19	23	37	24	19	27	36	42
Königstein	3	5	4	3	3	5	4	2	2	5	5
Lampertheim	-	-	-	-	-	-	12	6	9	26	14
Limburg	13	29	31	11	12	32	21	12	16	42	36
Linden	8	19	19	5	9	20	16	9	9	17	17
Marburg	8	29	25	7	9	29	21	7	12	39	30
Michelstadt	-	-	-	-	5	20	14	6	7	26	20
Nidda	4	13	11	4	4	13	9	4	5	9	7
Offenbach	15	39	40	12	15	51	34	11	17	39	35
Raunheim	15	40	37	12	16	42	35	16	24	56	47
Riedstadt	9	25	24	5	7	23	17	7	10	30	24
Spessart	3	4	4	3	3	4	2	2	2	4	4
Viernheim	11	35	32	8	8	31	22	10	14	40	34
Wasserkuppe	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
Wetzlar	23	56	54	21	21	60	47	22	25	72	62
Wiesbaden-Ringkirche	82	129	116	68	88	133	90	64	79	121	97
Wiesbaden-Süd	12	35	35	11	15	40	32	14	19	54	41
Witzenhausen	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
Zierenberg	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	4

Noch: 3. Luftbelastung nach Messstellen
c) Stickstoffdioxid in µg/m³

Messstelle	Quartalsmittel 1998		Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001
	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.
Bad Arolsen	-	-	-	-	11	21	15	8	10	16	17
Bebra	21	29	31	25	26	33	30	23	20	22	24
Borken	12	24	22	13	14	21	20	13	13	23	24
Darmstadt	31	39	39	31	38	40	40	29	29	34	34
Darmstadt-Hügelstraße	66	51	59	68	70	53	57	69	63	52	60
Dillenburg	40	46	46	38	41	43	42	43	38	39	42
Ffm.-Friedb.Landstraße	57	54	62	63	71	56	63	79	69	68	74
Ffm.-Höchst	44	45	50	45	48	48	46	45	39	53	62
Ffm.-Ost	52	52	44	40	47	52	52	41	38	48	43
Frankenberg	8	18	16	7	7	17	15	7	8	16	16
Fulda	36	39	41	37	39	39	37	40	33	33	39
Fürth/Odenwald	9	24	23	8	8	20	16	9	11	17	17
Gießen	41	45	46	40	41	45	46	40	36	41	46
Grebenau	11	19	16	10	11	18	14	9	10	14	16
Hanau	47	52	49	41	45	50	45	43	40	49	55
Kassel-Fünffensterstr.	-	-	-	-	60	55	49	56	48	47	49
Kassel-Nord	26	33	35	31	36	34	32	33	32	30	35
Königstein	12	21	19	11	12	20	17	11	11	21	20
Lampertheim	-	-	-	-	-	-	26	16	16	24	26
Limburg	29	35	38	29	31	33	31	27	26	30	38
Linden	21	32	31	20	23	30	28	20	20	28	30
Marburg	26	36	37	26	32	41	35	30	20	33	40
Michelstadt	-	-	-	16	16	26	25	20	17	24	30
Nidda	19	34	32	20	22	31	29	15	16	26	26
Offenbach	43	47	46	37	44	53	49	36	35	38	44
Raunheim	31	36	39	35	41	39	38	37	37	37	44
Riedstadt	28	41	39	22	29	35	33	24	26	33	37
Spessart	9	20	16	8	9	21	18	7	9	16	15
Viernheim	33	40	41	27	30	39	38	29	29	37	42
Wasserkuppe	-	-	-	-	-	-	-	6		9	9
Wetzlar	35	39	42	38	41	41	40	37	32	36	44
Wiesbaden-Ringkirche	55	51	57	65	77	63	59	66	64	60	61
Wiesbaden-Süd	34	36	40	36	42	44	43	38	34	40	46
Witzenhausen	8	17	15	8	8	17	12	6	8	13	13
Zierenberg	-	-	-	-	-	-	-	11	10	16	18

Noch: 3. Luftbelastung nach Messstellen
d) Ozon in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Messstelle	Quartalsmittel 1998		Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001
	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.
Bad Arolsen	-	-	-	-	76	39	49	78	54	31	42
Bebra	43	22	31	55	49	22	34	57	37	20	31
Borken	58	33	45	66	60	29	41	67	48	28	39
Darmstadt	45	20	29	59	56	21	28	58	38	20	25
Dillenburg	31	18	23	41	33	15	21	39	23	10	17
Ffm.-Höchst	33	12	21	45	41	16	24	45	32	13	20
Ffm.-Ost	41	14	24	53	42	16	24	51	31	12	23
Frankenberg	63	35	50	79	76	37	49	79	54	28	41
Fulda	40	21	29	51	41	19	28	48	35	21	29
Fürth/Odenwald	78	36	50	85	83	41	54	88	68	42	52
Gießen	29	12	21	43	69	11	18	42	26	11	19
Grebenau	56	28	41	70	63	29	41	77	52	32	42
Hanau	38	16	27	53	48	20	29	55	37	15	23
Kassel-Nord	42	24	35	53	43	23	36	53	34	20	28
Königstein	62	31	49	79	72	35	45	79	54	27	36
Lampertheim	-	-	-	-	-	-	40	49	32	16	28
Limburg	45	23	32	54	46	22	31	49	36	21	26
Linden	51	29	34	54	50	26	35	52	40	21	29
Marburg	39	16	28	55	48	17	30	53	24	12	24
Michelstadt	-	-	-	-	56	26	36	55	43	22	31
Nidda	58	21	34	65	62	22	32	66	47	21	33
Offenbach	39	16	20	51	47	13	21	50	32	11	19
Raunheim	36	16	29	53	46	20	30	53	38	17	24
Riedstadt	52	19	31	57	50	21	36	62	46	22	32
Spessart	70	34	45	82	75	42	54	92	72	38	53
Viernheim	46	15	25	58	56	20	27	56	41	15	24
Wasserkuppe	-	-	-	-	-	-	-	82		58	67
Wetzlar	36	19	21	41	37	14	22	40	29	11	16
Wiesbaden-Süd	46	18	28	54	51	20	27	53	38	13	22
Witzenhausen	75	41	53	86	85	42	53	90	66	45	52
Zierenberg	-	-	-	-	-	-	-	75	47	27	42

Noch: 3. Luftbelastung nach Meßstellen
e) Schwefeldioxid in µg/m³

Meßstelle	Quartalsmittel 1998		Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001
	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.
Bad Arolsen	-	-	-	-	3	4	3	3	3	3	3
Bebra	3	5	5	4	3	5	4	3	3	3	4
Borken	3	5	5	4	3	4	4	3	3	3	4
Darmstadt	3	7	7	4	3	7	7	3	3	5	6
Dillenburg	4	5	6	4	3	4	4	3	3	3	4
Ffm.-Höchst	5	10	9	5	5	8	7	4	4	6	8
Ffm.-Ost	5	12	10	4	4	8	7	3	3	7	8
Frankenberg	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
Fulda	4	5	5	3	3	5	5	3	3	3	5
Fürth/Odenwald	3	5	5	3	4	5	5	3	3	3	3
Gießen	3	6	5	4	4	6	5	3	3	3	4
Grebenau	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Hanau	5	12	12	4	4	9	9	4	3	8	9
Kassel-Nord	4	7	6	4	4	5	4	3	3	4	6
Königstein	3	5	4	3	3	4	3	3	3	3	3
Lampertheim	-	-	-	-	-	-	5	3	3	4	4
Limburg	3	5	5	3	3	4	5	3	3	4	5
Linden	3	7	5	3	3	4	4	3	3	3	4
Marburg	3	7	7	3	3	5	5	3	3	4	5
Michelstadt	-	-	-	3	3	7	6	3	3	5	7
Nidda	3	5	5	3	3	5	5	3	3	3	4
Offenbach	4	7	9	4	4	7	8	4	3	5	7
Raunheim	4	7	12	6	4	8	7	3	3	5	10
Riedstadt	3	6	5	3	3	5	5	3	3	3	4
Spessart	3	5	5	3	3	4	3	3	3	3	3
Viernheim	5	10	10	5	4	8	9	4	3	6	8
Wasserkuppe	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3
Wetzlar	3	5	5	3	3	4	4	3	3	3	3
Wiesbaden-Süd	5	9	9	5	4	8	8	4	3	5	6
Witzenhausen	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3
Zierenberg	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3

Noch: 3. Luftbelastung nach Messstellen
f) Kohlenmonoxid in mg/m³

Messstelle	Quartalsmittel 1998		Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001
	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.
Darmstadt	0,5	0,7	0,8	0,4	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5	0,5
Darmstadt-Hügelstraße	1,5	1,4	1,4	1,8	1,8	1,5	1,3	1,4	1,5	1,2	1,4
Ffm.-Friedb. Landstraße	1,7	1,8	1,7	1,6	1,8	1,3	1,0	1,1	1,0	1,4	1,4
Ffm.-Höchst	0,5	0,8	0,8	0,5	0,5	0,7	0,7	0,5	0,4	0,7	0,7
Fulda	0,4	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,6	0,6
Gießen	0,6	0,9	0,8	0,5	0,5	0,7	0,7	0,4	0,5	0,6	0,7
Hanau	0,6	0,8	0,8	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	0,5	0,6	0,6
Kassel-Fünffensterstr.	-	-	-	-	1,3	1,5	1,3	1,0	1,1	1,4	1,2
Kassel-Nord	0,5	0,7	0,7	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,7
Limburg	0,4	0,7	0,6	0,4	0,3	0,6	0,5	0,4	0,4	0,6	0,6
Linden	0,3	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4
Offenbach	0,6	0,7	0,7	0,4	0,5	0,7	0,6	0,5	0,5	0,7	0,6
Raunheim	0,4	0,8	0,8	0,5	0,5	0,7	0,7	0,4	0,4	0,7	0,7
Viernheim	0,3	0,6	0,6	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5	0,5
Wetzlar	0,6	0,9	0,9	0,5	0,5	0,7	0,6	0,5	0,4	0,7	0,7
Wiesbaden-Ringkirche	1,7	2,2	2,1	1,4	1,6	2,0	1,7	1,3	1,4	1,9	1,7
Wiesbaden-Süd	0,5	0,8	0,7	0,5	0,5	0,7	0,6	0,5	0,4	0,6	0,6
Zierenberg								0,2	0,1	0,2	0,2

Noch: 3. Luftbelastung nach Messstellen
g) Kohlenwasserstoffe (ohne Methan) in µg/m³

Messstelle	Quartalsmittel 1998		Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001
	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.
Ffm.-Höchst	72	93	93	57	57	107	113	67	40	87	80
Ffm.-Ost	72	93	93	57	79	86	73	40	40	67	67
Kassel-Nord	86	93	86	64	57	57	47	113	53	80	87
Riedstadt	36	43	50	29	29	57	47	27	27	40	33

Noch: 3. Luftbelastung nach Messstellen
h) Staub in $\mu\text{g}/\text{m}^3$; ab 1. Quartal 2000 PM 10* in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Messstelle	Quartalsmittel 1998		Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001
	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.
Bad Arolsen	-	-	-	-	26	19	18	19	20	14	16
Bebra	27	26	27	26	28	23	21	24	23	20	25
Borken	26	22	23	21	27	21	19	19	20	15	19
Darmstadt	30	26	29	28	29	26	24	24	23	20	26
Darmstadt-Hügelstraße	-	-	-	-	-	-	35	32	33	31	38
Dillenburg	31	29	29	27	28	27	23	26	27	23	25
Ffm.-Höchst	30	31	32	29	28	27	26	25	25	24	34
Ffm.-Ost	30	35	38	38	36	37	34	31	30	28	33
Fulda	32	28	31	32	33	24	24	23	20	21	25
Gießen	33	32	34	32	32	28	26	25	32	32	28
Hanau	30	32	33	28	25	26	24	22	23	21	25
Kassel-Fünffensterstr.	-	-	-	-	-	-	32	33	32	37	38
Kassel-Nord	32	29	29	32	30	29	24	26	27	22	24
Lampertheim	-	-	-	-	-	-	-	-	13	12	16
Limburg	30	27	27	27	28	24	22	22	22	19	24
Marburg	28	29	30	34	31	26	23	26	23	20	23
Michelstadt	-	-	-	-	23	21	20	19	18	17	29
Nidda	25	23	23	23	24	20	20	18	18	14	22
Offenbach	30	32	33	30	37	44	43	41	44	20	24
Raunheim	31	29	28	28	28	27	27	24	24	23	24
Riedstadt	29	25	26	27	30	23	23	24	25	20	21
Viernheim	27	27	29	27	26	25	26	21	21	22	24
Wasserkuppe	-	-	-	-	-	-	-	-	12	7	8
Wetzlar	30	32	35	32	33	31	27	29	27	26	29
Wiesbaden-Ringkirche	-	-	-	-	-	-	29	-	35	38	28
Wiesbaden-Süd	32	33	35	31	32	29	28	24	21	25	28

* PM 10: Partikel mit $d < 10 \mu\text{m}$

Im Zuge der gesamteuropäischen Bestrebungen zur Überwachung der Luftqualität wurde am 29.06.1999 die neue EU-Richtlinie über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Stickstoffoxide, Partikel und Blei veröffentlicht. Die Richtlinie macht eine Umstellung der bisherigen Gesamtstaubmessung auf die Fraktion der Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser $< 10 \mu\text{m}$ ("PM10": particulate matter $< 10 \mu\text{m}$) erforderlich (spätestens bis 19.7.2001). Die Begründung für die künftige Konzentration auf diesen Teilbereich der Partikel liegt in dem deutlich größeren Schädigungspotential der lungengängigen Feinstäube. Mit Beginn des Monats Januar 2000 wurde mit der Umstellung der Staubbmessgeräte von Gesamtstaub auf PM10 begonnen. Da für diese Komponente eine neue Messreihe beginnt, sind bis auf weiteres keine Langzeitwerte vorhanden. Vergleichsmessungen von PM10 zu Gesamtstaub haben ergeben, dass der Anteil von PM10 im Gesamtstaub in der Regel 70 - 80% beträgt. Weiterhin schreibt die Richtlinie im Falle der gasförmigen Komponenten (SO_2 , NO_2/NO) vor, das Volumen der Konzentrationsangabe ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) auf eine Normtemperatur von 20°C zu beziehen. Ab Januar 2000 werden somit die Konzentrationen für SO_2 , NO und NO_2 nicht wie bisher auf 0°C sondern auf 20°C bezogen angegeben. Hierdurch werden die berichteten Werte dieser Komponenten um ca. 7% niedriger ausfallen als bisher.

Streaming Media im Business-Bereich

Echtzeitverfahren für das WWW. Von R. Wegner und C. Bachmeier, aus der Reihe „Business & Computing“, 254 Seiten, gebunden, 69,90 DM, Addison-Wesley Verlag, München, 2000.

Der Begriff „Streaming Media“ bezeichnet eine Internet-Technologie, bei der Filme oder Sprache bzw. Musik in Echtzeit direkt aus dem Internet abgespielt werden können. Neu an dieser Technik ist, dass lange Wartezeiten entfallen. Die Dateien können direkt angespielt werden. Streaming-Technik ist für Unternehmen, die E-Commerce, also Online-Produktverkauf betreiben, von großer Bedeutung: Da Streaming Media einerseits die Grundlage für interaktives Fernsehen und Rundfunk im Internet darstellen, andererseits auch Video- und Tonarchive erzeugen können, sind sie bestens zur Produktpräsentation geeignet. Um die Technik des Streamings zu verstehen, muss man den Datenaustausch im Internet generell verstanden haben. Daher beginnt das Buch mit einer Darstellung der Internet-Grundlagen. Es folgt eine Einführung in Streaming-Konzepte und in die Streaming-Historie (einschl. einer Übersicht über Streaming-Systeme und Codecs). Das Kapitel „Technologien“ enthält einen Vergleich der wichtigsten Streaming-Systeme und eine Darstellung der drei unterschiedlichen Anwendungskonzepte (Client-Server-Streaming, Streaming ohne Server, Streaming ohne Client). Das Kapitel „Projekte und Management“ stellt die Marketingaspekte der Streaming Media (Business-TV, Content-Erstellung, Content-Aggregation, Content-Distribution und Content-Management) in den Vordergrund. Das abschließende Kapitel ist der Frage des betriebswirtschaftlichen Nutzens von Streaming Media gewidmet. Es umfasst u. a. die Themen „Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen“, „Umsatzplanung mit Streaming Media“, „Erfolgsfaktoren“ und „Projektszenarien“.

7011

Der Information Broker

Informationen suchen, sichten, präsentieren. Von J. Bachmann, 1. Auflage, aus der Reihe „Die Integrierte Qualifizierung“, 277 Seiten, kartoniert, 69,90 DM, Addison-Wesley Verlag, München, 2000.

Die Beschaffung von Informationen ist in der heutigen Zeit von besonderer Bedeutung. Wissenschaftsexpansion und Publikationsflut der letzten Jahrzehnte sowie schließlich die Entwicklungen im Bereich der Telekommunikation und im Internet haben das Berufsbild des Informationsvermittlers, neudeutsch Information Broker (IB), neu definiert. In dem erschienenen Werk werden die Bereiche beleuchtet, die ein IB kennen muss, um am Markt erfolgreich zu sein. Neben der Darstellung der Anforderungen an Persönlichkeit und Qualifikation (u. a. finden sich hier Informationen über die Mindestausstattung des Büros ebenso wie Angaben über die Honorarermittlung oder der Praxiskodex für IB) gibt die Autorin einen Überblick über technische Details von Internet und Datenbanken. Die folgenden Abschnitte beschäftigen sich mit dem Handwerkszeug des IB, der Information an sich und den Quellen, in denen man diese Informationen findet: Die Autorin vermittelt theoretisches und praktisches Wissen zur Benutzung der klassischen und modernen Informationsquellen und zur kundenspezifischen Aufbereitung der gewonnenen Informationen bis hin zur professionellen Präsentation. Abgerundet wird das Buch durch Ausführungen zu nicht weniger wichtigen Bereichen wie Marketing des IB, betriebswirtschaftlichen Fragestellungen, Projektmanagement und Fragen des Urheberrechts auf nationaler und internationaler Ebene. Im Anschluss an jedes Kapitel findet der Leser eine Auswahl von empfehlenswerten Büchern oder Aufsätzen. Ein umfangreicher Anhang mit Adressen und Links von Anlaufstellen für Existenzgründer, von Berufsverbänden, Aus- und Fortbildungsstätten, Fachinformationszentren sowie relevanten Datenbanken und Informationsquellen im Internet komplettiert das Werk. Diese

Adressen sind auch auf einer dem Buch beiliegenden CD-ROM gespeichert, die darüber hinaus noch weitere nützliche Shareware sowie Zugangs-Software für das Internet enthält. Das Buch richtet sich insbesondere an Berufsneulinge, aber auch an „Hobby-Broker“, die beruflich oder privat Informationen recherchieren wollen.

7021

Die Bundesrepublik Deutschland Staatshandbuch: Hessen

Verzeichnis der Behörden und Gemeinden mit Aufgabenbeschreibungen und Adressen. Herausgegeben von F. J. Jung (Hess. Staatskanzlei), Ausgabe 2000, XI und 249 Seiten, kartoniert, 114,00 DM, Carl Heymanns Verlag, Köln, 2000.

Das informative und aktuelle Nachschlagewerk bietet dem Leser umfassende Daten, Fakten, Namen und Kontaktinformationen der Behörden und Gemeinden des Landes Hessen; es ebnet damit den direkten Weg zu den entscheidenden Stellen. Das Staatshandbuch ist in fünf Hauptabschnitte unterteilt. Teil A enthält Aufgabenbeschreibungen und Daten zum Hessischen Landtag, wie z. B. Mitglieder, Präsidium, Ältestenrat, Ausschüsse und Fraktionen. Teil B bietet diese Informationen für den Bereich der Hessischen Landesregierung, also der Hessischen Staatskanzlei und der Ministerien mit deren nachgeordneten Behörden. Der folgende Teil „Organe der Rechtspflege“, dem ein einführender Textbeitrag zur Gerichtsbarkeit in Hessen vorangestellt ist, beinhaltet Daten zum Staatsgerichtshof des Landes Hessen (Verfassungsgerichtsbarkeit), zu den Gerichten der ordentlichen Gerichtsbarkeit/Staatsanwaltschaften, zu den Gerichten der Verwaltungs-, der Sozialgerichts-, der Finanzgerichts- sowie der Arbeitsgerichtsbarkeit. Dem Teil D sind die Adressen und der Organisationsaufbau der kreisfreien Städte und Landkreise, die Adressen der kreisangehörigen Gemeinden (nebst Einwohnerzahl und Fläche) sowie Angaben zu den kommunalen Verbänden zu entnehmen; ein informativer, einführender Text zur kommunalen Selbstverwaltung in Hessen erläutert die Rechtsstellung und Aufgaben der Gemeinden und Landkreise. Den Abschluss des Nachschlagewerkes bildet der Teil „Kirchen und Religionsgemeinschaften im Land Hessen“. Abgerundet wird das Staatshandbuch durch ein umfassendes Suchwortverzeichnis, ein Namens- sowie ein Ortsverzeichnis.

7022

Ergänzungslieferungen zu Loseblatt-Werken

Hessisches Naturschutzrecht (HENatR)

Rechts- und Verwaltungsvorschriften über Naturschutz und Landschaftspflege in Hessen. Rechtssammlung und Kommentar. Von K. U. Battefeld, H. Bornemann, C. Stecher-Löbig u. a., Loseblattwerk (einschl. 8. Erg.-Lfg. vom April 2000, 1122 Seiten, in einem Ordner), 148,00 DM; Hüthig-Fachverlage (R. v. Decker), Heidelberg, 2000.

6657/5

Arbeitsstätten

Arbeitsstättenverordnung und Arbeitsstätten-Richtlinien mit ausführlicher Kommentierung, sonstige für Arbeitsstätten wichtige Vorschriften, Regeln, Normen und umfassendes Stichwortverzeichnis. Herausgegeben von Rainer Opfermann und Dr. Wilhelm Streit, Loseblattausgabe, Gesamtwerk (einschl. 26. Erg.-Lfg. vom Dezember 2000, ca. 5400 Seiten, 4 Ordner) 498,00 DM; Forkel-Verlag, Heidelberg, 2000.

6412/13

Betäubungsmittelrecht — Suchtbekämpfung

mit Kommentar zum Betäubungsmittelgesetz — Suchtbekämpfung. Sammlung des gesamten Betäubungsmittelrechts des Bundes und der Länder einschl. der internationalen Bestimmungen. Bearbeitet von Prof. Dr. P. V. Lundt und Dr. P. Schiwy, Loseblattausgabe, Gesamtwerk (einschl. 71. Erg.-Lfg. vom Dezember 2000, rd. 1900 Seiten, in Plastikordner); Verlag R. S. Schulz, Percha am Starnberger See, 2000.

5369/35

Sicherheit im Internet

Anwendungen und Standards. Von W. Stallings, Band 4 der Reihe „Informationssicherheit“, 471 Seiten, gebunden, 99,90 DM, Addison-Wesley, München, 2001.

Die Absicherung von Netzwerken ist in der heutigen Zeit bei ihrer zunehmenden Einbindung in internationale Netze wie dem Internet zu einem unverzichtbaren Bestandteil der Netzwerk-Administration geworden. Fast täglich sind in den Medien Meldungen über Hackerangriffe auf interessante Serversysteme oder über den Befall unzureichend gesicherter Rechnersysteme mit Trojanern und Viren zu finden. Dieses Buch liefert einen Einblick in die Methoden und Möglichkeiten zur Abwehr solcher Angriffe und ihrer oft katastrophalen Folgen wie z. B. der Zerstörung von Daten. Ziel des Buches ist es, eine Übersicht von Anwendungen und Standards der Netzwerksicherheit zu liefern. Die Schwerpunkte liegen dabei auf Anwendungen, die einen hohen Verbreitungsgrad innerhalb des Internets und innerhalb firmeneigener Netzwerke besitzen, und auf Standards, insbesondere Internet-Standards, die sich durchgesetzt haben. Es wurde besonders für Berufsgruppen, die sich mit Netzwerksicherheit befassen, geschrieben, kann aber auch unterrichtsbegleitend in der Lehre oder zum Selbststudium verwendet werden. Der Autor beschreibt nach einer Einführung zunächst die Arbeitsweise und Funktion von Kryptographie und Authentifizierung sowie deren Implementierung in E-Mail-Systemen und Netzwerkumgebungen. Des Weiteren geht er systematisch und gut erklärend auf alle Möglichkeiten einer effektiven Absicherung des laufenden Netzbetriebs ein. Besprochen werden Funktion und Realisierung einer Firewall, Varianten und Funktionsweisen von Viren und Trojanern sowie deren Techniken des Eindringens, Tipps und Tricks zu einem effektiveren Passwortschutz, Sicherheit in der Netzverwaltung unter SNMP, Konzeption der Netzsicherheit, IP-Sicherheit, E-Mail-Sicherheit, Authentifizierung und verschiedene Verschlüsselungstechniken. Neben dem Ipv4-Internet-Protokoll wird auch die neue Version Ipv6 behandelt, die in Zukunft einmal Standard werden soll. Zu jedem Kapitel gibt es Hinweise auf weiterführende Literatur und einschlägige Websites, sowie einige Aufgaben, mit denen man sein Verständnis der behandelten Thematik überprüfen kann.

7020

Bundes-Angestellentarifvertrag 2000/2001

Einschl. der wichtigsten, ergänzenden Tarifverträge (Bund, Länder, Gemeinden); Textausgabe mit Einführung. Von K.-P. Pühler, 9. Auflage, XXXI und 344 Seiten, kartoniert, 28,00 DM, Jehle Rehm, München, 2000.

Mit der Tarifrunde 2000 wurden Vereinbarungen getroffen, die bis weit in das Jahr 2002 hinein wirken. Die Textausgabe enthält schwerpunktmäßig den Bundesangestellentarifvertrag (BAT) sowie die wichtigsten Sonderregelungen z. B. für Angestellte in Kranken-, Heil-, Pflege- und Entbindungsanstalten, Ärzte und Zahnärzte in Anstalten und Heimen sowie Angestellte der Sparkassen. Ferner sind enthalten die Vergütungstarifverträge Nr. 34 für Bund, Länder und Gemeinden mit den zugehörigen Tabellen bis 31. August 2001 sowie ergänzende Tarifverträge über Zulagen, Zuwendung, vermögenswirksame Leistungen und Urlaubsgeld und der aktuelle Altersteilzeitarifvertrag. Auch das Tarifrecht für Auszubildende sowie Schülerinnen und Schüler in der Krankenpflege ist enthalten. Hilfreich sind auch die ausführliche Einführung und das umfangreiche Stichwortverzeichnis. 7019

VERÖFFENTLICHUNGEN DES HSL IM JUNI 2001

(K = mit Kreisergebnissen, G = mit Gemeindeergebnissen)

☐ = auf Diskette lieferbar, ● = auf CD-ROM lieferbar

Statistische Berichte

Erkrankungen und Todesfälle an meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten (ohne Tuberkulose) in Hessen im Jahr 2000; (A IV 4 - j/00); (R)	6,00 DM
☐, Excel	6,00 DM
Geschlechtskrankheiten in Hessen 2000; (A IV 6 - j/00); (K)	6,00 DM
☐, Excel	6,00 DM
Die allgemein bildenden Schulen in Hessen 2000; Teil 4: Gesamtschulen; (B I 1 - j/00 - Teil 4); (K)	12,00 DM
☐, Excel	12,00 DM
Schlachtungen in Hessen im April 2001; (C III 2 - m 4/01)	5,00 DM
Gewerbeanzeigen in Hessen im Jahr 2000; (D I 2 - j/00); (G)	8,00 DM
☐, Excel	8,00 DM
Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Verarbeitenden Gewerbe in Hessen im April 2001; (E I 1 - m 4/01); (K)	8,00 DM
☐, Excel	8,00 DM
Das Bauhauptgewerbe in Hessen im April 2001 (Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau); (E II 1 - m 4/01); (K)	6,00 DM
☐, Excel	6,00 DM
Indizes des Auftragseingangs und des Umsatzes im Verarbeitenden Gewerbe in Hessen im Mai 2001; (E I 3 - m 5/01)	8,00 DM
Baugenehmigungen in Hessen im April 2001; (F II 1 - m 4/01)	6,00 DM
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Großhandel in Hessen im März 2001 (Vorläufige Ergebnisse); (G I 2 - m 3/01)	6,00 DM
Gäste und Übernachtungen im Fremdenverkehr in Hessen im März 2001 (Vorläufige Ergebnisse); (G IV 1 - m 3/01); (G)	10,00 DM
Straßenverkehrsunfälle in Hessen im März 2001 (Vorläufige Ergebnisse); (H I 1 - m 3/01); (K)	6,00 DM
☐, Excel	6,00 DM
Binnenschifffahrt in Hessen im März 2001; (H II 1 - m 3/01); (H)	6,00 DM
Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden in Hessen im April 2001 (Vorauswertung); (H I 1 - m 4/01); (K)	5,00 DM
Personenverkehr der Straßenverkehrsunternehmen in Hessen im 1. Vierteljahr 2001; (H I 4 - vj 1/01)	5,00 DM
Die Sozialhilfe in Hessen im Jahr 2000 sowie Ergebnisse der Asylbewerberleistungsstatistik 2000; Teil 1: Ausgaben und Einnahmen; (K I 1 - j/00 - Teil 1); (K)	6,00 DM
☐, Excel	6,00 DM
Bundes-, Landes- und Gemeindesteuern in Hessen im 4. Vierteljahr 2000 (Kassenmäßiges Aufkommen); (L I 1 und L I/5 - vj 4/00)	5,00 DM
Preisindizes für die Lebenshaltung und Messzahlen für Verbraucherpreise in Hessen im Mai 2001; (M I 2 - m 5/01)	10,00 DM
Bruttojahresverdienste im Produzierenden Gewerbe, im Handel sowie im Kredit- und Versicherungsgewerbe in Hessen 2000 (Ergebnisse der Ergänzungserhebung zur laufenden Verdiensterhebung); (N I 4 - j/00)	6,00 DM
Investitionen für Umweltschutz im Verarbeitenden Gewerbe in Hessen im Jahr 1999; (Q III 1 - j/99); (K)	6,00 DM
Einsammlung und Verwertung von Verpackungen in Hessen 1998; (Q II 8 - j/98)	6,00 DM

Beiträge zur Statistik

Nr. 355 — Die Umsätze und ihre Besteuerung in Hessen 1999 (Ergebnisse der Jahresumsatzsteuerstatistik)	20,00 DM
☐, Excel	20,00 DM

Verzeichnisse

Verzeichnis der allgemein bildenden Schulen in freier Trägerschaft (Privatschulen in Hessen); Ausgabe 2001	8,00 DM
☐, Excel	10,00 DM
Verzeichnis der beruflichen Schulen in freier Trägerschaft (Privatschulen) in Hessen; Ausgabe 2001	6,00 DM
☐, Excel	6,00 DM

Hessisches Statistisches Landesamt · 65175 Wiesbaden