



HESSISCHES STATISTISCHES  
LANDESAMT

# Staat und Wirtschaft in Hessen

**Heft 10 · Oktober 1999 · 54. Jahrgang**

Aus dem Inhalt:

Die Wahl zum Europäischen Parlament am 13. Juni 1999 in Hessen

Der Flughafen Frankfurt am Main 1998. Teil 2: Luftgüterverkehr

Junge Menschen mit Einzelbetreuung 1998

Hessischer Zahlenspiegel

„Hessischer Umwelt-Monitor“ · Ausgabe 4/99



Seit Heft 1 · 99 auch auf  
Diskette als PDF-Datei

## Inhalt

<b>Wahlen</b>	
Die Wahl zum Europäischen Parlament am 13. Juni 1999 in Hessen. Von <i>Diana Schmidt-Wahl</i>	278
<b>Verkehr</b>	
Der Flughafen Frankfurt am Main 1998. Teil 2: Luftgüterverkehr. Von <i>Dr. Hans-Peter Naumann</i>	285
<b>Sozialleistungen</b>	
Junge Menschen mit Einzelbetreuung 1998. Von <i>Siegfried Than</i>	290
1998 ein Fünftel weniger Adoptionen als 1988. Von <i>Siegfried Than</i>	293
<b>Bildung</b>	
Abschlüsse und Schulerfolg an den allgemeinbildenden Schulen 1988 und 1998. Von <i>Andreas Büdinger</i>	295
<b>Haushalte</b>	
Ein Drittel der Gartenfläche wird bewirtschaftet. Weitere Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1998. Von <i>Heinz-Kurt Rompel</i>	298
<b>Landwirtschaft</b>	
Viehzählung 1999 mit veränderter Methodik — Erste Ergebnisse. Von <i>Carsten Beck</i>	300
Anbaufläche rückläufig, aber Hektarerträge steigen. Vorläufige Ergebnisse zur Getreideernte 1999. Von <i>Carsten Beck</i>	301
<b>Ganz kurz . . .</b>	303
<b>Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung in Hessen</b>	306
<b>Hessischer Zahlenspiegel</b>	
Bevölkerung . . . . .	307
Arbeitsmarkt . . . . .	307
Landwirtschaft . . . . .	308
Verarbeitendes Gewerbe . . . . .	308
Öffentliche Energieversorgung . . . . .	308
Baugewerbe, Baugenehmigungen . . . . .	309
Einzelhandel und Gastgewerbe . . . . .	309
Außenhandel . . . . .	310
Fremdenverkehr, Verkehr . . . . .	310
Geld und Kredit . . . . .	311
Preise . . . . .	311
Steuern . . . . .	312
Löhne und Gehälter . . . . .	312
<b>Buchbesprechungen</b>	Umschlagseiten 3 und 4 und Seite 305
<b>Hessischer Umweltmonitor (4/99)</b>	grüner Teil

## Impressum

ISSN 0344 — 5550

Copyright:

© Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 1999

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](mailto:vertrieb@hsl.de) — URL: <http://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 9,00 DM (Doppelheft 18,00 DM), Jahresabonnement 91,80 DM (inkl. CD-ROM mit dem kompletten Jahrgang), Jahrgangs-CD-ROM einzeln 105,00 DM (jeweils zuzüglich Versandkosten)

Gesamtherstellung:

Hessisches Statistisches Landesamt

Für die Herstellung dieser Zeitschrift wird ausschließlich Recycling-Papier verwendet.

## Zeichen

— = nichts, weil nichts vorhanden ist oder die Fragestellung nicht zutrifft bzw. weil keine Veränderung eingetreten ist.

. = Zahl nicht vorhanden bzw. Nachweis nicht möglich, weil die Repräsentation zu gering oder die Veröffentlichung aus Gründen der Geheimhaltung von Einzelangaben nicht gestattet 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.

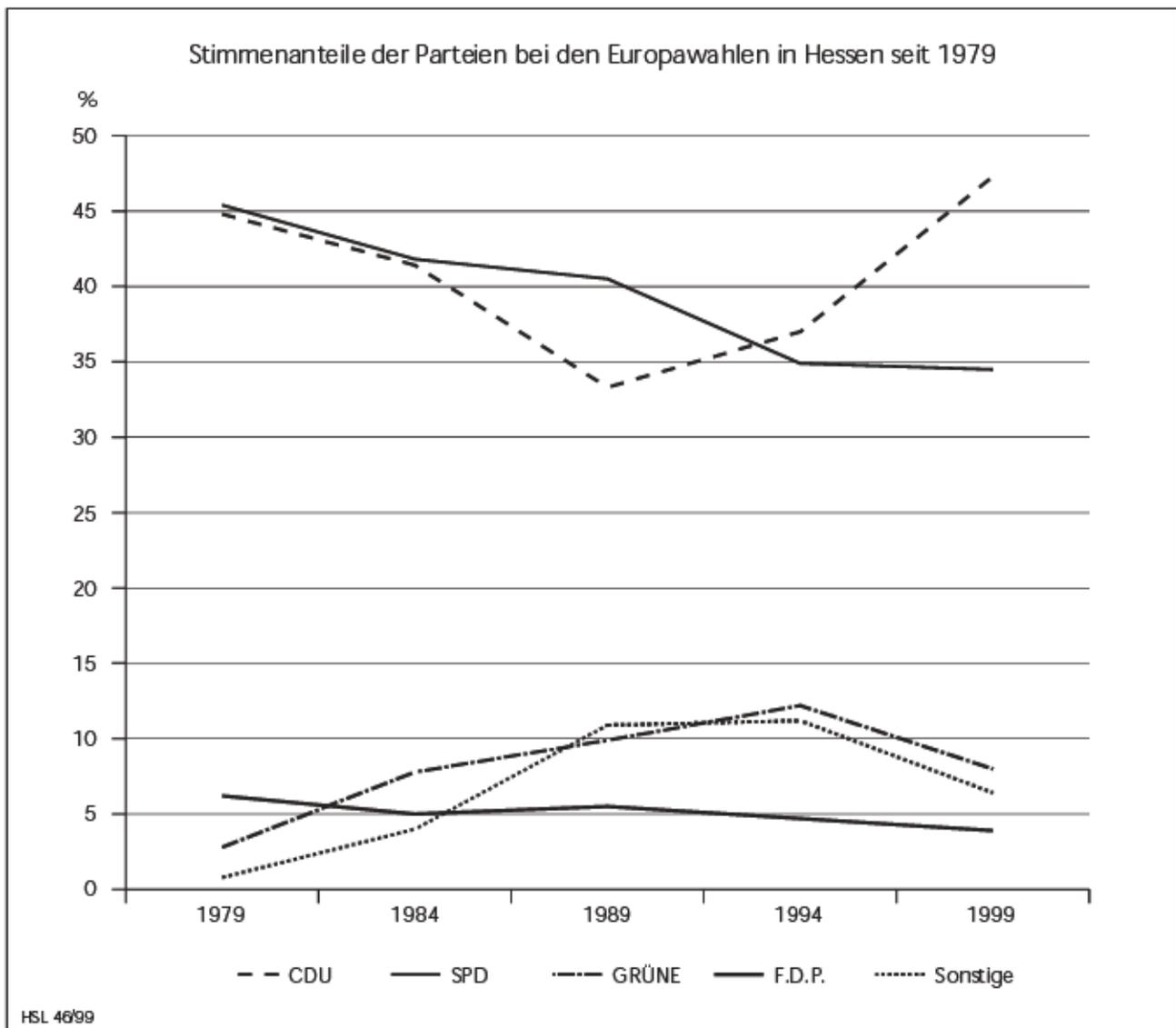
# Staat und Wirtschaft in Hessen

Berichte und Informationen aus der Landesstatistik

## 10 · 99

54. Jahrgang

Hessisches Statistisches Landesamt



## Die Wahl zum Europäischen Parlament am 13. Juni 1999 in Hessen

*Das Wahlverhalten der hessischen Bürgerinnen und Bürger war ähnlich wie im übrigen Bundesgebiet, denn auch die Hessen dürften die Europawahl eher als eine Abstimmung über die rot-grüne Koalition in Bonn als über die Arbeit des Europaparlaments genutzt haben. Die CDU, die über 10 Prozentpunkte zulegte, erzielte mit gut 47 % ihr bisher bestes Europawahlergebnis in Hessen. Die SPD verlor leicht und erreichte 34,5 % der gültigen Stimmen. Der Anteil der GRÜNEN sackte von gut 12 % auf 8 %. Die F.D.P., die schon 1995 knapp an der 5 %-Hürde gescheitert war, erreichte lediglich rund 4 % der gültigen Stimmen. Den größten Zuspruch hatte die „Partei der Nichtwähler“. Mit dem Rückgang der Wahlbeteiligung von über 14 Prozentpunkten lag der Anteil der Nichtwähler bei rund 60 %.*

### Wahlbeteiligung

Um die 4,298 Mill. hessischen Wahlberechtigten hatten sich 20 Parteien und politische Gruppierungen beworben. Gut 1,787 Mill. oder knapp 42 % entschieden sich mit ihrer Stimme für eine dieser Parteien, und gut 22 000 Wähler gaben eine ungültige Stimme ab. Die meisten, nämlich 2,488 Mill. oder rund 58 % der Wahlberechtigten nahmen nicht an der Abstimmung teil. Die Zahl der Nichtwähler erhöhte sich um knapp 614 000, so daß die Wahlbeteiligung um 14,3 Prozentpunkte niedriger ausfiel als 1994. Bezogen auf die Wählerschaft des Jahres 1994 bedeutet der Rückgang, daß jeder vierte Wähler von damals sich bei dieser Wahl der Stimme enthielt. Dabei lag schon das Ergebnis von 1994 um 10 Prozentpunkte niedriger als bei der ersten Europawahl 1979, wo in Hessen noch 66,5 % der Wahlberechtigten an der Abstimmung über das Europaparlament teilgenommen hatten. Daß die hohe Wahlenthaltung der Hessen im Trend lag, zeigt der Blick auf die Ergebnisse der anderen Bundesländer: mit Abnahmen zwischen 8,5 (Niedersachsen) und knapp 26 Prozentpunkten (Baden-Württemberg) sackte die Wahlbeteiligung 1999 bundesweit von 60 % auf gut 45 %. Dabei schwankten die Quoten zwischen 30 % (Brandenburg) und knapp 64 % (Rheinland-Pfalz).

Die CDU baute ihre vor fünf Jahren errungene Position als stärkste Kraft weiter aus und erzielte in Hessen ihr bisher bestes Europawahlergebnis. Sie legte 10,3 Prozentpunkte zu und erreichte mit 47,3 % einen etwas niedrigeren Anteil als im Bundesdurchschnitt (48,7 %). Ungeachtet des prozentualen Gewinns zeigt der Blick auf die absoluten Zahlen, daß es auch der CDU nicht gelungen war, ihre Wählerschaft vollständig zu mobilisieren. Gemessen am Ergebnis von 1994 verweigerten gut 37 000 oder 4,2 % der damaligen Wähler ihr dieses Mal ihre Stimme. Die SPD, deren Stimmenanteil bereits bei der Europawahl 1994 um knapp 6 Prozentpunkte gesunken war, verlor 0,4 Prozentpunkte und erzielte in Hessen mit 34,5 % ein rund 4 % über dem Bundesdurchschnitt liegendes Ergebnis. Die Sozialdemokraten bekamen die geringe Wahlbeteiligung mit einer Abnahme von landesweit gut 216 000

Stimmen noch deutlicher zu spüren als die CDU. Bezogen auf die 1994 erreichte Stimmenzahl bedeutete der Verlust, daß gut jeder vierte damalige SPD-Wähler sich bei dieser Wahl der Stimme enthielt oder eine andere Partei wählte. Die größten Einbußen hatten die GRÜNEN, deren seit dem Einzug ins Europaparlament im Jahr 1984 anhaltende Erfolgsserie jäh unterbrochen wurde. Sie verloren 4,2 Prozentpunkte und erzielten mit 8,0 % nur noch ein ähnlich hohes Ergebnis wie 1984. Bundesweit nahm ihr Stimmenanteil um 3,7 Prozentpunkte auf 6,4 % der gültigen Stimmen ab. Mit einem Minus von rund 150 000 Stimmen hat sich die Zahl ihrer Wähler in Hessen mehr als halbiert, so daß ihnen von den knapp 292 000 Stimmen im Jahr 1994 nur noch gut 142 000 geblieben sind. Die F.D.P., die bereits vor fünf Jahren an der 5%-Hürde gescheitert war, büßte 1,2 Prozentpunkte ein und erreichte in Hessen mit 3,9 % ein etwas höheres Ergebnis als im Bund. Die Liberalen verloren landesweit rund 42 000 oder 37 % ihrer bisherigen Wähler. Auf die übrigen 16 Parteien und politischen Vereinigungen entfielen insgesamt 6,3 % (1994: 11,2 %), davon 2,0 % (4,6 %) auf die REPUBLIKANER und 1,6 % (0,8 %) auf die PDS. (Zu den Stimmenanteilen seit 1979 siehe auch Schaubild auf S. 277).

### Die Ergebnisse in den kreisfreien Städten und Landkreisen

Die Wahlbeteiligung lag in allen fünf kreisfreien Städten und 21 Landkreisen erheblich unter der von 1994: im Lahn-Dill-Kreis, Vogelsbergkreis, in Offenbach am Main, im Main-Kinzig-Kreis, im Landkreis Waldeck-Frankenberg und in der Stadt Kassel waren nicht einmal mehr 40 % der Wahlberechtigten zur Stimmabgabe erschienen. Am elfrigsten waren noch die Wahlberechtigten im Hochtaunuskreis und im Main-Taunus-Kreis, wo knapp jeder zweite an der Abstimmung teilnahm. Am deutlichsten nahm die Stimmenenthaltung in den Landkreisen Offenbach und Groß-Gerau mit einem Rückgang der Wahlbeteiligung von gut 16 Prozentpunkten zu. Die geringste Abnahme verzeichnete der Werra-Meißner Kreis mit rund 10 Prozentpunkten.

Ergebnisse der Europawahlen am 13. Juni 1999 und am 12. Juni 1994 in den Verwaltungsbezirken Hessens

Kreisfreie Stadt (St.) Landkreis	Wahl- jahr	Wahl- berech- tigte	Wähler	Wahl- betei- ligung in %	Ungül- tige Stimmen in %	Gültige Stim- men	Von 100 gültigen Stimmen entfielen auf						
							CDU	SPD	GRÜNE	F.D.P.	Son- stige <sup>1)</sup>	darunter	
												REP	PDS
Darmstadt, St.	1999	96 967	41 691	43,0	1,0	41 270	40,0	31,9	16,2	5,0	7,0	1,0	2,8
	1994	100 179	56 910	56,8	1,7	55 924	31,8	31,8	20,0	6,0	10,4	3,1	1,4
Frankfurt am Main, St.	1999	381 552	159 783	41,9	1,0	158 222	44,1	28,6	14,5	4,6	8,3	2,1	3,4
	1994	394 917	219 352	55,5	1,4	216 364	36,2	27,8	17,9	4,6	13,5	5,5	1,8
Offenbach am Main, St.	1999	68 511	26 138	38,2	1,3	25 809	46,7	31,0	9,7	3,6	9,0	3,3	2,6
	1994	73 717	38 330	52,0	1,5	37 738	36,8	32,4	12,9	4,1	13,8	7,2	1,3
Wiesbaden, St.	1999	185 542	75 045	40,4	1,0	74 262	47,9	30,5	10,0	4,4	7,2	2,6	1,9
	1994	189 928	106 158	55,9	1,5	104 616	36,3	30,5	14,8	5,4	13,1	5,8	0,9
Bergstraße	1999	194 003	83 579	43,1	1,6	82 262	50,6	32,7	6,4	3,6	6,7	2,7	1,0
	1994	193 374	110 482	57,1	2,0	108 292	39,9	34,0	10,9	4,3	11,0	5,2	0,5
Darmstadt-Dieburg	1999	203 103	88 226	43,4	1,6	86 800	43,6	36,7	9,3	4,1	6,3	1,6	1,4
	1994	198 316	116 142	58,6	2,2	113 538	33,7	36,5	13,7	5,1	10,9	3,7	0,8
Groß-Gerau	1999	166 863	68 291	40,9	1,5	67 267	42,0	39,6	8,3	3,1	7,0	2,6	1,6
	1994	166 969	95 312	57,1	1,9	93 460	32,4	40,1	12,5	3,8	11,1	4,5	0,8
Hochtaunuskreis	1999	161 748	77 807	48,1	0,9	77 138	54,2	24,8	8,6	6,8	5,6	1,8	1,3
	1994	161 643	97 953	60,6	1,3	96 642	42,5	24,7	13,5	7,4	11,9	4,0	0,7
Main-Kinzig-Kreis	1999	289 982	112 250	38,7	1,3	110 844	48,6	34,3	6,7	3,3	7,1	2,7	1,5
	1994	287 653	153 957	53,5	1,9	151 018	38,2	34,2	11,0	4,0	12,6	5,6	0,8
Main-Taunus-Kreis	1999	157 836	75 649	47,9	1,1	74 852	55,4	25,4	8,3	5,5	5,5	1,8	1,2
	1994	156 465	95 441	61,0	1,3	94 204	43,1	24,9	12,9	6,4	12,8	4,2	0,7
Odenwaldkreis	1999	71 469	31 310	43,8	2,3	30 604	42,7	41,0	6,2	3,3	6,8	2,8	1,2
	1994	70 241	40 175	57,2	3,0	38 989	32,5	42,3	10,4	3,9	10,8	4,8	0,5
Offenbach	1999	232 025	98 092	42,3	1,3	96 852	53,5	28,8	7,5	4,1	6,1	2,0	1,4
	1994	230 945	134 876	58,4	1,9	132 351	41,7	28,7	13,2	4,7	11,6	4,6	0,8
Rheingau-Taunus-Kreis	1999	134 048	54 546	40,7	1,2	53 910	50,9	30,5	8,2	4,7	5,7	2,1	1,1
	1994	133 026	74 154	55,7	1,6	73 002	40,1	30,2	12,8	5,7	11,3	4,8	0,6
Wetteraukreis	1999	212 166	87 555	41,3	1,4	86 358	47,4	35,7	6,8	3,8	6,3	1,5	1,3
	1994	207 164	113 319	54,7	1,9	111 162	37,1	36,3	10,8	4,7	11,0	4,4	0,6
Reg.-Bez. Darmstadt	1999	2 555 815	1 079 962	42,3	1,3	1 066 450	48,0	31,7	9,2	4,3	6,8	2,1	1,8
	1994	2 564 537	1 452 561	56,6	1,7	1 427 300	37,7	31,8	13,6	5,0	12,0	4,8	0,9
Gießen	1999	184 231	77 630	42,1	1,2	76 686	44,5	35,7	8,2	4,4	7,2	2,4	2,0
	1994	183 379	104 510	57,0	1,9	102 532	33,4	36,4	13,2	5,3	11,6	4,8	0,9
Lahn-Dill-Kreis	1999	192 426	71 876	37,4	1,0	71 171	48,3	36,1	5,3	3,4	6,9	2,0	1,1
	1994	191 781	96 163	50,1	1,5	94 748	34,1	39,0	9,0	4,3	13,6	5,5	0,5
Limburg-Weilburg	1999	128 688	54 311	42,2	1,4	53 573	56,6	31,4	4,6	2,9	4,5	1,5	0,7
	1994	126 266	70 860	56,1	1,9	69 547	45,7	34,8	7,7	3,2	8,5	3,3	0,4
Marburg-Biedenkopf	1999	181 603	76 222	42,0	0,9	75 556	44,2	35,2	9,5	3,1	8,0	2,4	2,7
	1994	181 999	100 663	55,3	1,2	99 433	33,6	36,5	14,2	3,8	11,9	5,0	1,3
Vogelsbergkreis	1999	91 359	34 777	38,1	1,4	34 306	47,0	38,3	4,8	4,2	5,8	2,3	1,1
	1994	91 154	48 275	53,0	1,9	47 349	36,9	39,3	8,2	4,5	11,1	5,8	0,4
Reg.-Bez. Gießen	1999	778 307	314 816	40,4	1,1	311 292	47,6	35,2	6,9	3,6	6,7	2,1	1,6
	1994	774 579	420 471	54,3	1,6	413 609	36,1	37,1	11,0	4,3	11,6	4,9	0,8
Kassel, St.	1999	139 560	54 669	39,2	0,9	54 166	41,6	36,4	12,0	3,4	6,6	1,0	3,0
	1994	146 282	78 468	53,6	1,4	77 397	32,9	37,0	16,6	4,5	9,0	3,0	1,4
Fulda	1999	161 200	73 391	45,5	1,3	72 427	65,3	22,6	4,2	2,5	5,4	2,0	0,9
	1994	156 492	95 281	60,9	1,7	93 633	55,5	22,4	8,2	3,2	10,7	4,7	0,4
Hersfeld-Rotenburg	1999	102 328	44 799	43,8	1,6	44 099	41,3	47,3	3,8	2,5	5,1	1,6	1,1
	1994	103 158	60 043	58,2	2,1	58 763	32,6	46,8	7,3	3,2	10,1	4,5	0,5
Kassel	1999	191 255	81 951	42,8	1,3	80 867	37,6	50,0	5,3	2,7	4,4	1,0	1,2
	1994	187 616	108 687	57,9	1,6	106 950	29,2	49,8	10,0	3,9	7,1	2,5	0,6
Schwalm-Eder-Kreis	1999	149 633	68 291	45,6	1,5	67 300	37,8	49,2	4,6	3,6	4,9	1,7	1,1
	1994	147 619	89 898	60,9	1,8	88 274	29,2	49,2	8,3	4,4	8,8	4,3	0,5
Waldeck-Frankenberg	1999	128 994	50 571	39,2	1,0	50 063	48,5	37,8	4,6	4,2	4,9	1,7	0,9
	1994	127 582	69 449	54,4	1,4	68 480	36,7	39,6	8,0	6,0	9,8	4,0	0,4
Werra-Meißner-Kreis	1999	90 998	41 143	45,2	1,6	40 505	39,8	47,0	4,9	3,2	5,2	1,7	1,1
	1994	93 052	51 198	55,0	1,8	50 293	31,5	48,7	8,1	4,3	7,4	3,0	0,5
Reg.-Bez. Kassel	1999	963 968	414 815	43,0	1,3	409 427	45,0	41,1	5,6	3,1	5,2	1,5	1,3
	1994	961 801	553 024	57,5	1,7	543 790	35,8	41,5	9,6	4,2	8,9	3,7	0,6
Land Hessen	1999	4 298 090	1 809 593	42,1	1,2	1 787 169	47,3	34,5	8,0	3,9	6,4	2,0	1,6
	1994	4 300 917	2 426 056	56,4	1,7	2 384 699	37,0	34,9	12,2	4,7	11,2	4,6	0,8

1) 1999: ASD, ASP, BÜSo, CM, DIE FRAUEN, Die Tierschutzpartei, GRAUE, HP, NATURGESETZ, NPD, ödp, PASS, PBC, ZENTRUM. 1994: APD, BFB-Die Offensiven, BP, BSA, BÜSo, CM, Die Unregierbaren - Autonome Liste, DSU, FORUM, GRAUE, LIGA, NATURGESETZ, NPD, ödp, PASS, Plattform Europa der ArbeitnehmerInnen und Demokratie, STATT Partei.

Der *CDU* gelang es, in allen 26 Wahlkreisen<sup>1)</sup> ihre Stimmenanteile zu erhöhen, wobei die Zugewinne zwischen 7,9 (Frankfurt am Main) und 14,2 (Lahn-Dill-Kreis) Prozentpunkten lagen. In 17 Kreisen und in den fünf kreisfreien Städten konnte sie die meisten Stimmen für sich gewinnen, 1994 wurden die Christdemokraten nur in neun Kreisen, in Frankfurt am Main, in Offenbach am Main sowie in Wiesbaden stärkste Kraft. In ihrer traditionellen Hochburg, dem Landkreis Fulda, erzielte die *CDU* mit 65,3 % ihr bestes Ergebnis; in den *SPD*-Domänen Landkreis Kassel und Schwalm-Eder-Kreis waren ihre Stimmenanteile mit jeweils knapp 38 % am geringsten. Daß sich hinter den prozentualen Zugewinnen der *CDU* zumeist tatsächliche Verluste verbergen, zeigt ein Blick auf die absoluten Zahlen. Wähler hinzugewonnen haben die Christdemokraten nur in den fünf Landkreisen Hochtaunuskreis (742), Main-Taunus-Kreis (872), Odenwaldkreis (398), Lahn-Dill-Kreis (2019) und Werra-Meißner-Kreis (279). In den übrigen Kreisen sowie in den kreisfreien Städten sank die Zahl ihrer Stimmen. Bezogen auf die Wählerschaft des Jahres 1994 verloren die Christdemokraten in den kreisfreien Städten 10 % (- 17 514 Stimmen) und in den Landkreisen 3 % (- 19 680) ihrer Anhänger.

Die *SPD* erhielt nur noch in ihren nordhessischen Hochburgen die meisten Stimmen. Bei der Europawahl 1994 hatte sie noch in 13 Wahlkreisen die Nase vorn. Stärkste Kraft geblieben sind die Sozialdemokraten im Landkreis Hersfeld-Rotenburg, im Werra-Meißner-Kreis und im Schwalm-Eder-Kreis; im Landkreis Kassel erzielten sie mit 50 % ihr bestes Ergebnis. Den niedrigsten Stimmenanteil erreichte die *SPD* wieder im Landkreis Fulda mit einer Quote von knapp 23 %. Sie büßte in 13 Verwaltungsbezirken Stimmenanteile ein, in neun gewann sie leicht hinzu und in vier Wahlkreisen erhielt sie die gleichen Quoten wie 1994. Die Veränderungsrate schwankten zwischen - 3,4 (Landkreis Limburg-Weilburg) und + 0,8 Prozentpunkten (Frankfurt am Main).

Wie wenig erfolgreich die *SPD* bei der Mobilisierung ihrer Anhänger war, zeigen die absoluten Zahlen. In sämtlichen Wahlkreisen hatten sich merklich weniger Wähler für sie entschieden als vor fünf Jahren. In den 21 Landkreisen verloren die Sozialdemokraten insgesamt gut 174 000 oder 26 % ihrer damaligen Wählerinnen und Wähler, in den kreisfreien Städten waren es gut 42 000 oder 28 %.

Die *GRÜNEN* erzielten in den kreisfreien Städten ihre besten Ergebnisse mit Anteilen zwischen knapp 10 % (Offenbach am Main) und gut 16 % (Darmstadt) der gültigen Stimmen. In den Landkreisen lagen die Quoten zwischen rund 4 % (Hersfeld-Rotenburg) und 9,5 % (Marburg-Biedenkopf). Vor fünf Jahren hatten ihre Stimmenanteile noch zwischen gut 7 % und 20 % gelegen, und in 13 der 21 Landkreise hatten sie zweistellige Ergebnisse erzielt. Damals hatten die *GRÜNEN* in sämtlichen Wahlkreisen zugelegt. Am 13. Juni 1999 büßten

<sup>1)</sup> Bei der Europawahl stimmt die Abgrenzung der Wahlkreise mit der Abgrenzung der Landkreise und kreisfreien Städte überein.

sie in allen Wahlkreisen zwischen gut drei (Limburg-Weilburg) und knapp sechs Prozentpunkten (Landkreis Offenbach) ein. Der Blick auf die absoluten Zahlen offenbart die dramatischen Verluste: gemessen am Ergebnis von 1994 verloren die *GRÜNEN* in den einzelnen Wahlkreisen zwischen 40 % (Darmstadt, Frankfurt am Main) und 58 % (Landkreis Offenbach) ihrer damaligen Wähler. In den kreisfreien Städten verloren sie gut 37 000 oder knapp 45 % ihrer Wählerinnen und Wähler des Jahres 1994, in den Landkreisen waren es 112 500 oder 54 % ihrer Anhängerschaft.

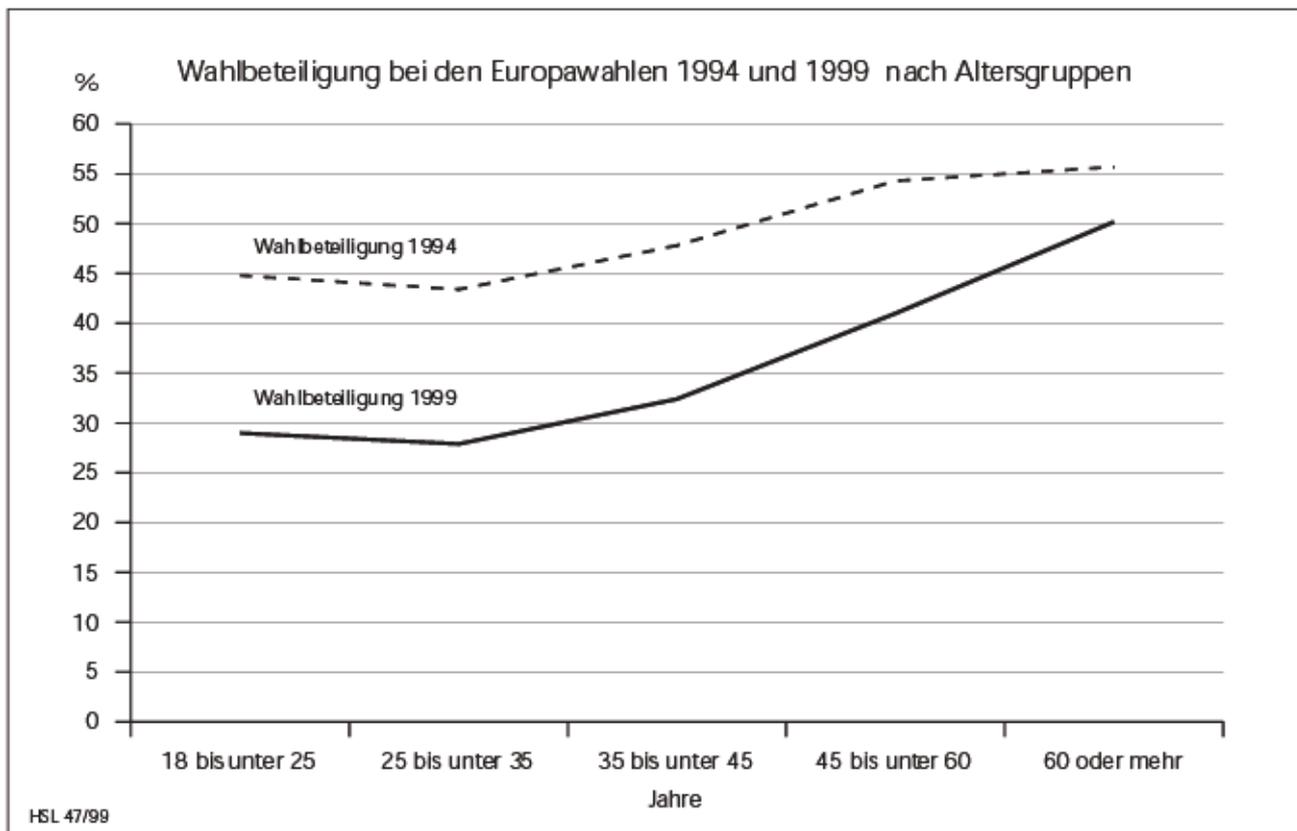
Die *F.D.P.* erzielte ihre besten Ergebnisse im Hochtaunuskreis (6,8%), im Main-Taunus-Kreis (5,5%) und in Darmstadt (5,0%); nur in diesen drei Verwaltungsbezirken lag die *F.D.P.* über der 5%-Hürde. Die geringsten Anteile errangen die Liberalen in den Landkreisen Fulda und Hersfeld-Rotenburg mit jeweils 2,5 % der gültigen Stimmen. 1999 und 1994 hatten sie jeweils 0,8 Prozentpunkte verloren, aber 1994 wurde die 5%-Hürde noch in sechs Landkreisen sowie in Darmstadt und Wiesbaden übersprungen. In Frankfurt am Main konnte die *F.D.P.* ihr 94er Ergebnis halten, in den übrigen Wahlkreisen verlor sie bis zu 1,8 Prozentpunkte (Landkreis Wald-Eck-Frankenberg). Die Zahl ihrer Wähler ging insgesamt um knapp 42 000 oder gut 37 % zurück, in den Landkreisen etwas mehr (38 %) als in den kreisfreien Städten (36 %).

Die *REPUBLIKANER* fanden in allen Wahlkreisen wenig Zuspruch: Ihre Verluste schwankten zwischen - 1,3 Prozentpunkten (Werra-Meißner-Kreis) und knapp - 4 Prozentpunkten (Offenbach am Main). In ihrer Hochburg Offenbach am Main errangen sie mit 3,3 % ihr bestes Ergebnis. In den Landkreisen büßten die *REPUBLIKANER* rund 56 000 Stimmen (66 %) ein, in den kreisfreien Städten verloren sie knapp 18 000 (71 %). Gemessen am Ergebnis des Jahres 1994 waren das insgesamt 67 % ihrer damaligen Wähler.

Die *PDS* gewann 9500 Wähler hinzu. Mit 1,6 % gelang es ihr, ihren Stimmenanteil landesweit zu verdoppeln. Ebenso wie die *GRÜNEN* erzielte die *PDS* in den kreisfreien Städten und in den Universitätsstädten ihre besten Ergebnisse. In Frankfurt am Main erhielt sie 3,4 % der gültigen Stimmen, und in der Universitätsstadt Marburg erreichte die *PDS* rund 6 %.

### Die Sitzverteilung

Von den auf die Bundesrepublik Deutschland entfallenden 99 Sitzen im Europaparlament erhielten die *SPD* 33 (1994: 40) Sitze, die *CDU* 43 (1994: 39), die *GRÜNEN* 7 (1994: 12), die *CSU* 10 (1994: 10) und die *PDS* 6 (1994: —). Insgesamt sieben Abgeordnete des neu gewählten Europäischen Parlaments haben ihren Wohnsitz in Hessen, davon gehören jeweils drei der *SPD* und der *CDU* und einer den *GRÜNEN* an. In der vergangenen Legislaturperiode stammten acht Abgeordnete aus Hessen, darunter jeweils drei von der *SPD* und der *CDU* und zwei von den *GRÜNEN*.



### Ergebnisse der repräsentativen Wahlstatistik

Wie schon bei früheren Europawahlen wurden auch bei der Europawahl am 13. Juni 1999 die Wahlbeteiligung, die Stimmabgabe und die Wählerschaft der Parteien nach Altersgruppen und Geschlecht mit Hilfe einer Stichprobenerhebung ermittelt. Hier wurden in einem Zufallsauswahlverfahren aus den rund 5900 hessischen Wahlbezirken 139 als Stichprobenbezirke ausgewählt.

Die Ergebnisse der repräsentativen Wahlstatistik bestätigten das von früheren Wahlen her bekannte Muster. Danach ist sowohl die Wahlbeteiligung als auch die Wahlentscheidung sehr stark von der jeweiligen Altersgruppe abhängig, während dem Geschlecht des Wählers für das Wahlverhalten kaum noch Bedeutung zukommt. Bei der Auswertung der Ergebnisse nach dem Alter der Wählerinnen und Wähler ist zu beachten, daß sich Veränderungen des Stimmverhaltens von Wählergruppen nicht auf einen fest definierten Wählerkreis beziehen. Die Aussagen beziehen sich vielmehr auf Wählergruppen, die zwar durch Alter und Geschlecht bestimmt sind, die aber im Zeitablauf in ihrer Zusammensetzung durch die Alterung der Wähler wechseln. Änderungen der Stimmabgabe im Zeitvergleich einer Altersgruppe sind daher nicht nur auf veränderte Präferenzen, sondern auch auf die Beibehaltung von Parteipräferenzen und dem Hineinwachsen in eine ältere Gruppe zurückzuführen.

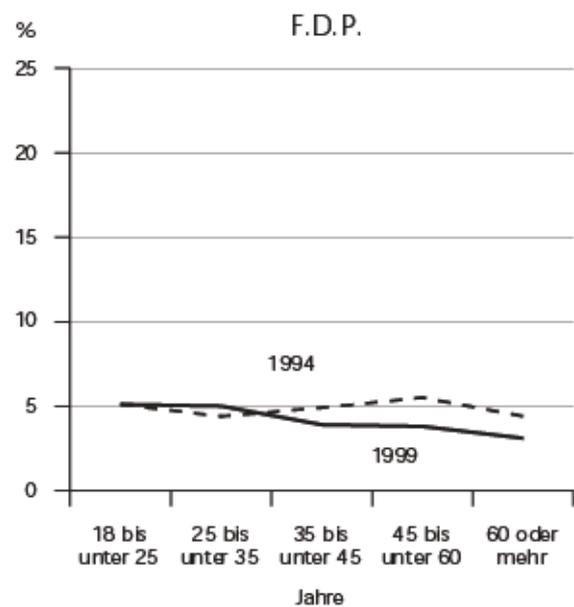
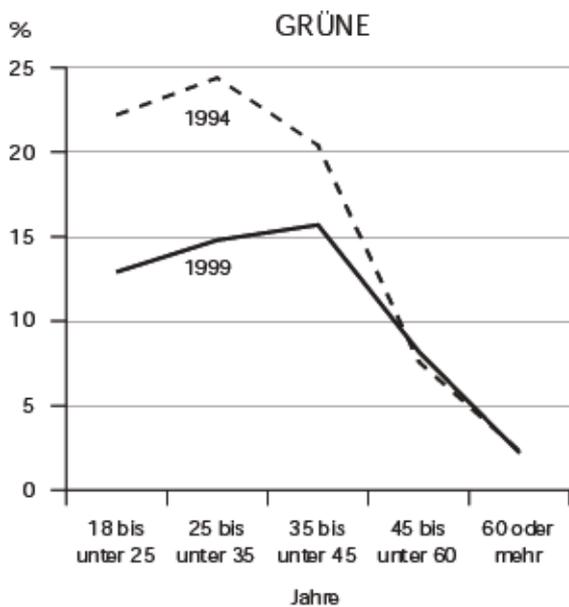
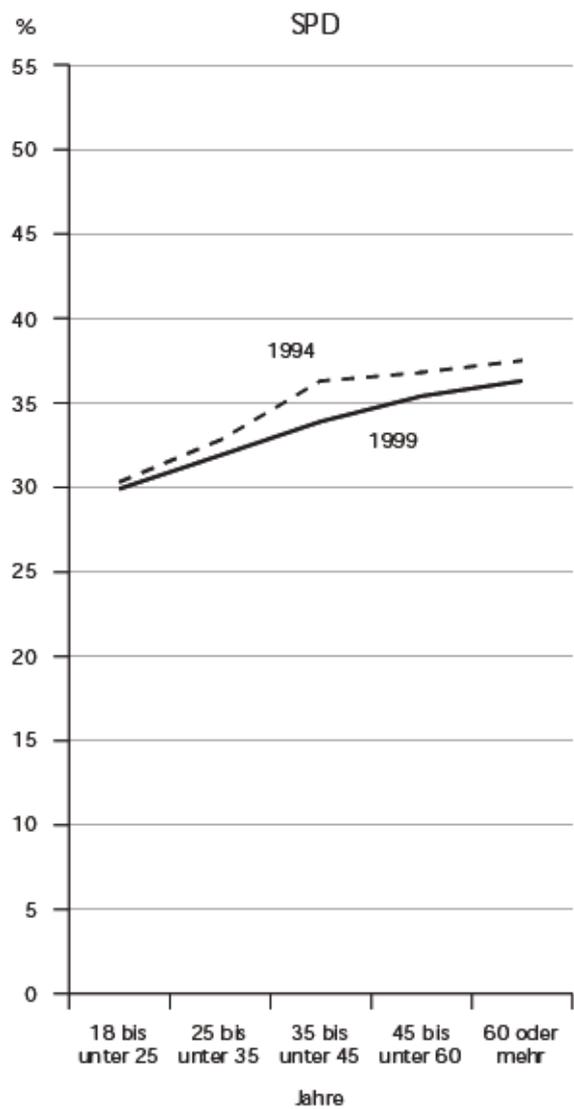
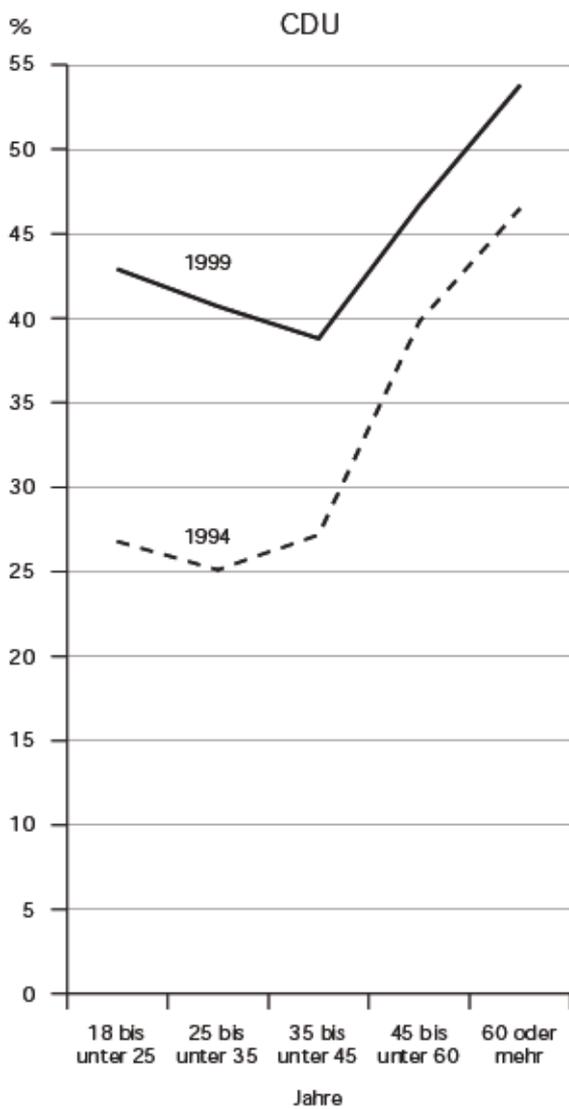
### Geringe Wahlbeteiligung bei den Jungwählern

Auch bei dieser Wahl zeigte die Wahlbeteiligung wieder den in der Grafik dargestellten typischen Verlauf: nach einem rela-

tiv geringen Interesse am Wahlgeschehen bei den jüngsten Wahlberechtigten nimmt die Wahlbeteiligung zunächst nochmals ab, um dann von Altersgruppe zu Altersgruppe kontinuierlich zu steigen. Das Schaubild zeigt auch, daß der starke Rückgang der Wahlbeteiligung der Europawahl 1999 von allen Altersgruppen getragen wurde; da sich jedoch insbesondere die jüngeren Wählerinnen und Wähler der Stimme enthielten, traten die altersspezifischen Unterschiede noch stärker zutage als bei den vorangegangenen Wahlen. So rutschte die Wahlbeteiligung in den beiden untersten Altersgruppen um gut 16 Prozentpunkte auf 29 % bzw. knapp 28 %. In der Altersgruppe der 35- bis 44jährigen und der 45- bis 59jährigen betrug die Wahlbeteiligung bei ähnlich hohen Abnahmen gut 32 % bzw. 41 %. Bei den 60jährigen und älteren Wählerinnen und Wählern hingegen ging die Wahlbeteiligung „nur“ um 5,5 Prozentpunkte zurück, so daß noch gut jeder zweite Wahlberechtigte dieser Altersgruppe an der Abstimmung teilnahm.

Diese Entwicklung hatte zur Folge, daß die jüngere Generation an politischem „Gewicht“ verlor. So waren 39 % der Wählerinnen und Wähler 60 Jahre oder älter, gegenüber rund 32 % im Jahr 1994. Der Anteil der 25- bis 34jährigen Wählerschaft ist dagegen stark um knapp 6 Prozentpunkte auf gut 12 % gesunken und auch die jüngsten Wähler, die Geburtsjahrgänge 1975 bis 1981, waren mit gut 6 % ebenfalls schwächer vertreten als 1994 (7,5%). Jeder vierte Wähler war zwischen 45 und 59 Jahre alt und 17 % der Wählerinnen und Wähler gehörten der Altersgruppe der 35- bis 44jährigen an. Beide Altersgruppen waren ähnlich stark vertreten wie vor

### Wahlentscheidung bei den Europawahlen 1994 und 1999 nach Altersgruppen



fünf Jahren. Daß der Anteil der älteren Wählerinnen und Wähler weiter zu Lasten der jüngeren Generation gestiegen ist, ist nicht nur auf die unterschiedliche Wahlbeteiligung zurückzuführen. Das abnehmende politische Gewicht der Jüngeren ist auch Folge der Bevölkerungsentwicklung, da schon aufgrund der Altersstruktur der Bevölkerung einer steigenden Anzahl älterer Menschen immer weniger jüngere gegenüberstehen. So ist der Anteil der 18- bis 25jährigen deutschen Bevölkerung seit der Europawahl 1994 um gut 1 Prozentpunkt auf nunmehr knapp 7 % und der Anteil der 25- bis 29jährigen um über 2 Prozentpunkte auf gut 6 % gesunken. Der Bevölkerungsanteil der 35- bis 44jährigen sowie der 60jährigen und älteren deutschen Bevölkerung ist dagegen in diesem Zeitraum um jeweils 1,5 Prozentpunkte auf 16 % bzw. gut 24 % gestiegen.

### CDU bei Frauen beliebt

Bei den Frauen fiel die Wahlentscheidung wieder etwas häufiger für die CDU aus als bei den Männern. So hatten sich 47,9 % der Frauen, aber nur 46,4 % der Männer für die Christdemokraten entschieden. Außerdem war die weibliche Anhängerschaft noch bei der SPD (+ 0,3 Prozentpunkte), den GRÜNEN (+ 0,1 Prozentpunkte) und den sonstigen Parteien (+ 0,3 Prozentpunkte) relativ größer als die männliche. Männer hingegen entschieden sich eher für die F.D.P. (+ 0,6 Prozentpunkte), die PDS (+ 0,5 Prozentpunkte) oder die REPUBLIKANER (+ 1,1 Prozentpunkte). Innerhalb der Altersgruppen waren die geschlechtsspezifischen Unterschiede etwas stärker ausgeprägt.

### Merkmal „Alter“ bedeutsam für die Wahlentscheidung

Prägnante unterschiedliche Parteipräferenzen wies die Auswertung der Stimmabgabe nach dem Alter der Wählerinnen und Wähler aus. So entschieden sich die 60jährigen und älteren Wähler überdurchschnittlich oft für die CDU (53,8%) und die SPD (36,3%). Auch die jüngeren Altersgruppen wählten am häufigsten die beiden großen Parteien, sie votierten aber zu weit höheren Anteilen als ältere Wähler auch für kleinere Parteien.

Die CDU hatte in allen Altersgruppen zugelegt, am meisten bei den unter 45jährigen, und hier insbesondere bei den 18- bis 24jährigen Wählerinnen (+ 19,8 Prozentpunkte) und Wählern (+ 12,8). Die Anteilswerte der Altersgruppen der unter 45jährigen streuten zwischen 44 % und 39 %; damit ist es der CDU zum ersten Mal gelungen, die meisten Wählerinnen und Wähler in diesen Altersgruppen für sich zu gewinnen. Ältere Abstimmende hatten sich bereits bei früheren Wahlen überwiegend für die CDU, und erst an zweiter Stelle für die SPD entschieden. Auch bei dieser Europawahl fiel für die Christdemokraten das Votum der 60jährigen und älteren Wählerschaft mit knapp 54 % überdurchschnittlich hoch aus.

Die *Sozialdemokraten* hatten in allen Altersgruppen Stimmen eingebüßt, bei den jüngeren etwas weniger als bei den älteren, am meisten bei den 35- bis 44jährigen (- 2,4 Prozentpunkte). Eine Ausnahme bildeten die 18- bis 24jährigen Männer, die als einzige bei dieser Wahl etwas häufiger der SPD ihre Stimme gaben als vor fünf Jahren. Die Stimmenanteile streuten weit weniger stark als bei der CDU und stiegen kontinuierlich mit zunehmendem Alter der Wählerschaft an (von rund 30 % in der jüngsten Altersgruppe bis zu gut 36 % bei den 60jährigen und älteren).

Die unterschiedlichen Präferenzen der Altersgruppen für die GRÜNEN sind besonders prägnant. Obwohl die Stimmenverluste der GRÜNEN bei den 18- bis 34jährigen besonders hoch waren, werden sie nach wie vor in stärkerem Maße von Jüngeren gewählt. Trotz Einbußen von bis zu knapp 10 Prozentpunkten war ihr Anteil dort sechsmal so hoch wie bei den 60jährigen oder älteren. Bei den 45- bis 59jährigen Wählern verzeichnete die Partei ein leichtes Plus, und in der höchsten Altersgruppe sank ihre Quote nur geringfügig auf gut 2 %. Die leichten Zugewinne der GRÜNEN in der Altersgruppe der 45- bis 59jährigen Wählerschaft sind weniger auf echte Wählerwanderungen zurückzuführen, als vielmehr auf ein langsames „Hineinwachsen“ der GRÜNEN-Wähler der ersten Generation in diese Altersgruppe. Die wahlstatistischen Auswertungen zeigen, daß vor allem Frauen (- 4,8 Prozentpunkte) und weit weniger Männer (- 3,1 Prozentpunkte) den GRÜNEN den Rücken kehrten. In der jüngsten Altersgruppe der Wählerinnen sank ihr Anteil um knapp 15 Prozentpunkte, und bei den 25- bis 34jährigen waren es gut 11 Prozentpunkte. Bei den gleichaltrigen Männern betrug die Einbußen hingegen nur gut 4 bzw. 8 Prozentpunkte.

Die F.D.P. war bei den jüngeren Wählerinnen und Wählern am erfolgreichsten. In der jüngsten Altersgruppe erzielte sie mit 5,1 % das gleiche Ergebnis wie vor fünf Jahren. Bei den 25- bis 34jährigen stieg ihre Quote leicht auf 5,0 % an. Bei den Männern dieser Altersgruppe legten die Liberalen 1,2 Prozentpunkte zu und errangen mit knapp 6 % ihr bestes Ergebnis, bei den gleichaltrigen Frauen war ihr Ergebnis mit 4,3 % nur geringfügig höher als 1994. In den übrigen Altersgruppen mußte die F.D.P. Stimmeneinbußen von bis zu 1,7 Prozentpunkte hinnehmen, wobei die Verluste bei den Frauen deutlich höher lagen als bei den Männern.

Die PDS, die REPUBLIKANER und die sonstigen Parteien waren ebenfalls bei den jüngeren Wählerinnen und Wählern erfolgreicher als bei den älteren. Am deutlichsten war der Unterschied bei der PDS, deren Anteil in der jüngsten Altersgruppe bei 3,5 % und in der ältesten Altersgruppe lediglich bei 0,5 % lag. Diese Partei hatte in allen Altersgruppen hinzugewonnen, am meisten bei den jüngsten Wählerinnen (+ 2,2 Prozentpunkte) und Wählern (+ 1,7 Prozentpunkte). Dagegen hatten die REPUBLIKANER in allen Altersgruppen nur noch etwa halb so viele Anhänger wie bei der letzten Europa-

wahl. Bei den Männern verloren sie 4,0 Prozentpunkte — am meisten bei den 60jährigen und älteren (– 4,8 Prozentpunkte) sowie bei den 18-bis 24jährigen (– 4,6) — und erzielten nur noch 2,5 % der gültigen Stimmen. Frauen, vor allem ältere, stimmten ebenfalls in allen Altersgruppen seltener für die REPUBLIKANER als vor fünf Jahren. Insgesamt nahm der Anteil der Frauen, die sich für die REPUBLIKANER entschieden, um 1,3 Prozentpunkte auf 1,4 % der gültigen Stimmen ab. Sonstige Parteien verloren ebenfalls in allen Altersgruppen und bei beiden Geschlechtern an Wählergunst. Auch hier waren die Verluste bei der jüngeren Wählerschaft höher als bei der älteren.

### Wählerschaft der Parteien

Ein weiterer interessanter Aspekt ist die altersmäßige Zusammensetzung der Wählerschaft der Parteien. Bei der Anhän-

gerschaft der CDU, der SPD und der F.D.P. bilden die 60jährigen und älteren die mit Abstand größte Gruppe innerhalb ihrer jeweiligen Wählerschaft. Bei der Europawahl 1999 waren knapp 45 % der CDU-Anhänger 60 Jahre oder älter, bei der SPD waren es rund 41 % und bei den Liberalen gehörte knapp jeder Dritte dieser Altersgruppe an. Die Anteile der unteren Altersgruppen werden für diese Parteien mit abnehmendem Alter kleiner. So waren nur gut 5 % der CDU- und SPD-Wähler und gut 8 % der F.D.P.-Anhänger unter 25 Jahre alt. Bei den GRÜNEN gehörte dagegen nur etwa jeder zehnte Wähler der Altersgruppe der 60jährigen und älteren an. Die meisten ihrer Wählerinnen und Wähler, nämlich knapp ein Drittel, waren 35 bis 44 Jahre alt. Jeder vierte war 45- bis 59jährig und knapp 22 % ihrer Wählerschaft gehörte der Gruppe der 25- bis 34jährigen an. Mit etwa 10 % war der Anteil der jüngsten Wählerinnen und Wähler bei den GRÜNEN ähnlich hoch wie der Anteil der ältesten. □

## Karten und Statistik Hessen - CD-ROM

Die CD-ROM „Karten und Statistik“ entstand in Zusammenarbeit mit dem Hessischen Landesvermessungsamt. Sie bietet Ihnen eine Fülle von Anwendungsmöglichkeiten:

- Druckbare topographische Karten — flächendeckend und blattschnittfrei in verschiedenen Maßstäben (1 : 50 000, 1 : 200 000, 1 : 1 000 000)
- Statistiken u.a. über Bevölkerung, Erwerbstätigkeit, Sozialleistungen, Gesundheitswesen, Fremdenverkehr, Steuern und Finanzen (insgesamt 17 Kapitel mit 455 Merkmalen)
- Einblenden von statistischen Merkmalen als Tabelle oder Diagramm. Für ausgewählte Sachverhalte auch als farbige Kartogramme zur Regionalstruktur
- Anschriften der Gemeindeverwaltungen
- Messen und Markieren von Strecken und Flächen
- Bis zu fünf Zeichnungsebenen für eigene Eintragungen
- Aufbau einer eigenen Adressdatenbank und Kombination mit Notizen in der Karte möglich

**Systemvoraussetzungen:** IBM-kompatibler PC ab 486, mindestens 8 MB RAM, Grafikkarte mit 256 Farben, Windows 3.1 oder höher, CD-ROM-Laufwerk

**Preis:** 148,00 DM. Sie können die CD-ROM über Ihre Buchhandlung beziehen oder direkt bei uns.

**Hessisches Statistisches Landesamt · 65175 Wiesbaden**

W-76

## Der Flughafen Frankfurt am Main 1998

### Teil 2: Luftgüterverkehr

In einer früheren Ausgabe dieser Zeitschrift wurde über die Flugzeugbewegungen und den Personenverkehr 1997/98 auf dem Flughafen Frankfurt am Main berichtet<sup>1)</sup>. Der folgende Beitrag befaßt sich ergänzend mit Stand und Entwicklung des gewerblichen Luftfracht- und Luftpostverkehrs. Dargestellt werden der Luftgüterumschlag (Fracht und Post) insgesamt sowie die Ein- und Ausladungen der auf dem Luftwege von und nach Frankfurt beförderten Fracht und Post im einzelnen. Als Datenquelle dient im wesentlichen die Luftfahrtsstatistik des Statistischen Bundesamtes. Zusätzlich wird auf Angaben der Arbeitsgemeinschaft deutscher Verkehrsflughäfen und der Flughafen Frankfurt/Main AG zurückgegriffen<sup>2)</sup>.

#### Zentrum des europäischen Luftgüterverkehrs

1998 wurden auf dem Flughafen Frankfurt insgesamt 1,46 Mill. t Luftgüter ein- bzw. ausgeladen. Mit 1,33 Mill. t entfiel der Löwenanteil auf Frachtgut. Nur 131 200 t oder 9 % der Gesamttonnage waren Luftpost. Während des Beobachtungszeitraums, in der Zeitspanne von 1986 bis 1998, hat der Güterumschlag in Frankfurt per saldo um 63 % zugenommen. Die Entwicklung verlief jedoch nicht stetig. So gab es zwischen 1986 und 1990 Zuwachsraten von Jahresdurchschnittlich 8,2 %. Im Jahr der Golfkrise, 1991, folgte aber ein Einbruch mit einem Rückgang um 44 000 t oder knapp 4 %. In den Folgejahren stieg der Güterumschlag wieder kräftig

Güterumschlag auf dem Flughafen Frankfurt am Main 1986 bis 1998

Jahr	Güterumschlag <sup>1)</sup>			davon	
	insgesamt		auf 1000 Fluggäste <sup>2)</sup>	Frachtumschlag	Postumschlag
	t	Anteil am Bundesgebiet			
		%	t		
1986	897 248	72,8	45,4	784 283	112 965
1987	974 166	72,5	43,3	848 155	126 011
1988	1 030 014	72,2	42,3	894 600	135 414
1989	1 192 555	72,9	46,1	1 055 570	136 985
1990	1 225 535	72,1	42,7	1 083 451	142 084
1991	1 181 616	70,0	43,3	1 024 662	156 954
1992	1 211 719	69,0	40,3	1 053 851	157 868
1993	1 265 461	68,8	39,8	1 109 990	155 471
1994	1 392 504	68,4	40,5	1 236 843	155 661
1995	1 457 057	66,9	39,0	1 293 034	164 023
1996	1 488 075	65,9	39,1	1 329 092	158 983
1997	1 507 160	64,1	38,0	1 367 862	139 298
1998	1 461 236	65,4	34,7	1 330 017	131 219

1) Ohne Transit. - 2) Ein- und Aussteiger.  
Quelle der Grunddaten: Statistisches Bundesamt.

an. Jedoch kam es nach 1995 zu einer Abflachung, die 1998 in Folge der Asienkrise in einen erneuten Rückgang um 46 000 t oder 3 % umschlug.

Vergleicht man die Entwicklung des Güterumschlags in Frankfurt mit der des Personenverkehrs, so zeigt sich im Beobachtungszeitraum ein fast stetiges Zurückbleiben gegenüber dem insgesamt stärker expandierenden Personenverkehr. Wurden 1986 auf 1000 Fluggäste 45,4 t Luftgüter befördert, so waren es 1998 noch 34,7 t. Nur im Jahr 1989 konnte die Güterbeförderung relativ stärker als der Personenverkehr gesteigert werden, und 1991 war der Einbruch bei den Fluggästen vergleichsweise deutlicher als beim Gütervolumen.

Ein Vergleich mit den 16 anderen deutschen Verkehrsflughäfen von überregionaler Bedeutung macht aber deutlich, daß Frankfurt nach wie vor die dominierende Stellung im Luftgüterverkehr innehat. 1998 wurden rund zwei Drittel des gesamten Luftgüterumschlags der genannten Verkehrsflughäfen in Frankfurt abgewickelt. Dabei lag der entsprechende Anteil der Luftfracht bei 67 %; bei der Luftpost waren es 50 %. Mit einigem Abstand folgten beim Frachtumschlag der Flughafen Köln/Bonn (18 %) und bei der Luftpost München (8,7 %).

Während des Beobachtungszeitraums konnten einige kleinere Flughäfen, wie Köln/Bonn (+ 249 %), Nürnberg (+ 231 %) und München (+ 119 %), ihren Güterumschlag relativ kräftiger steigern als Frankfurt. Mit der Vereinigung Deutschlands kamen noch einige Inlandsflughäfen hinzu. Dadurch verringerte sich der Bundesanteil Frankfurts um 7,4 Prozentpunkte. Doch entfielen immerhin 56 % des absoluten Tonnagezuwachses der 17 Flughäfen im Beobachtungszeitraum auf Frankfurt. Als Nr. 1 der europäischen Frachtflughäfen und damit als „Tor zu Europa“ erfüllt Frankfurt mit 200 Verbindungen im Frachtlinien-dienst, die 60 Zielorte in 39 Ländern bedienen, eine wichtige Drehscheibenfunktion. Weltweit zählt er nach wie vor zu den bedeutendsten Luftfrachtumschlagsplätzen.

#### Frachtumschlag in Turbulenzen

Ein differenzierteres Bild vermittelt die gesonderte Betrachtung der ankommenden und der abgehenden Güterströme.

1) Vgl.: „Der Flughafen Frankfurt am Main 1997/98. Teil 1: Flugzeugbewegungen und Personenverkehr“, Staat und Wirtschaft in Hessen, 54. Jahrg., Heft 4, April 1999, Seite 122 ff.

2) Das Statistische Bundesamt veröffentlicht in seiner Fachserie 8, Verkehr, Reihe 6, Luftverkehr, jährlich Daten über den gewerblichen und den nichtgewerblichen Luftverkehr auf den einzelnen Flugplätzen. Vgl. auch: Flughafen Frankfurt/Main AG (Hrsg.): „Luftverkehrsstatistik 1998 Flughafen Frankfurt/Main“ und „Geschäftsbericht 1998.“ Vgl. ferner: Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV) (Hrsg.): „ADV-Jahresstatistik“, verschiedene Jahrg.

### Güterumschlag auf deutschen Flughäfen 1986 und 1998

Flughafen	1986	1998			Zu- bzw- Abnahme (-) in %	davon (1998)			
	t	%	auf 1000 Fluggäste <sup>1)</sup> in t	Frachturnschlag		Postumschlag			
				t		%	t	%	
Frankfurt am Main	897 248	1 461 236	65,4	34,7	62,9	1 330 017	91,0	131 219	9,0
Köln/Bonn	105 653	368 729	16,5	69,5	249,0	348 072	94,4	20 657	5,6
München	54 074	118 577	5,3	6,2	119,3	95 628	80,6	22 949	19,4
Düsseldorf	45 073	66 509	3,0	4,3	47,6	66 119	99,4	390	0,6
Hamburg	42 929	51 223	2,3	5,7	19,3	34 193	66,8	17 030	33,2
Nürnberg	12 302	40 735	1,8	1,7	231,1	33 361	81,9	7 374	18,1
Berlin (Tegel)	27 405	30 933	1,4	3,5	12,9	15 144	49,0	15 789	51,0
Stuttgart	23 888	28 516	1,3	4,0	19,4	15 289	53,6	13 227	46,4
Hannover	15 512	18 479	0,8	3,9	19,1	9 969	53,9	8 510	46,1
Berlin (Schönefeld)	.	13 190	0,6	7,2	.	12 390	93,9	800	6,1
Leipzig	.	10 040	0,4	5,1	.	4 517	45,0	5 523	55,0
Dresden	.	7 393	0,3	4,6	.	1 143	15,5	6 250	84,5
Bremen	8 000	7 151	0,3	4,2	- 10,6	2 538	35,5	4 613	64,5
Münster/Osnabrück	.	4 088	0,2	3,4	.	901	22,0	3 187	78,0
Saarbrücken	122	909	0,0	2,4	645,1	909	100,0	-	-
Berlin (Tempelhof)	.	299	0,0	0,3	.	299	100,0	-	-
Erfurt	.	49	0,0	0,2	.	49	100,0	-	-
Sonstige	75	5 546	0,2	4,5	.	108	1,9	5 438	98,1
<b>Insgesamt</b>	<b>1 232 282</b>	<b>2 233 605</b>	<b>100</b>	<b>17,9</b>	<b>81,3</b>	<b>1 970 647</b>	<b>88,2</b>	<b>262 958</b>	<b>11,8</b>

1) Ein- und Aussteiger.

Quelle der Grunddaten: Statistisches Bundesamt.

Wie bereits erwähnt, wurden im vergangenen Jahr in Frankfurt 1,33 Mill. t Luftfracht umgeschlagen. Beim überwiegenden Teil dieses Volumens, nämlich 701 700 t, handelte es sich um eingeladene, also abgehende Güter; 628 300 t kamen in Frankfurt auf dem Luftwege an und wurden ausgeladen. Analog zu den Umsteigern im Personenverkehr sind in den Ein- und Ausladungen jeweils auch die von Flugzeug zu Flugzeug umgeladenen Güter mit enthalten. Sie werden bei der Ankunft als Ausladung und beim Abflug als Einladung registriert (Doppelzählung). Der Anteil der Umladefracht wird in Frankfurt auf mehr als 50 % geschätzt. Der überdurchschnittlich hohe Anteil der Umladung von Gütern aus aller Welt unterstreicht die zentrale Stellung Frankfurts im Luftgüterverkehr. Darüber hinaus passieren den Flughafen jährlich noch rund 30 000 t Güter im Transit (ohne Umladen).

Während des Beobachtungszeitraums zeigten die Einladungen und die Ausladungen von Fracht unterschiedliche Entwicklungen. Während die Ausladungen insgesamt per saldo um 86 % zunahmen, legten die Einladungen „nur“ um 57 % zu. Weltwirtschaftliche Einflüsse bewirkten hier kräftige Turbulenzen und Einschnitte in den langfristigen Wachstumstrend. So verringerte sich die abgehende Fracht im Gefolge der Golfkrise von 1990 auf 1991 um 6,7 % und im vergangenen Jahr erneut um gut 5 %. 1998 waren bei stagnierenden Frachtausladungen die Einladungen sowohl nach Zielen im Inland als auch bei fast allen Gruppen von Zielländern im Ausland gegenüber 1997 rückläufig. Hier zeigt sich, daß die Auswirkungen der asiatischen Finanzkrise nicht allein den Asienhandel, sondern auch die Drittmärkte beeinflussten. Betroffen

war neben den direkten Güterströmen zwischen Asien und Frankfurt auch die Umladungsfracht in den Zubringer- und Verteilerverkehr von und nach Frankfurt. Darüber hinaus dürften Flugreduzierungen sowie Teilverlagerungen auf andere Flughäfen und Fluggesellschaften ebenfalls zu dem Rückgang des Jahres 1998 beigetragen haben<sup>3)</sup>.

#### Wachstumsregion Asien

In der Luftfahrtstatistik wird der Frachturnschlag auch nach dem Streckenziel bzw. nach der Streckenherkunft der Güter ausgewiesen. Im vergangenen Jahr gingen 667 200 t oder 95 % der in Frankfurt eingeladenen Fracht ins Ausland; bei den Ausladungen kamen 610 200 t oder 97 % aus dem Ausland. Nur 34 500 t hatten ein Streckenziel und 18 100 t ihre Streckenherkunft im Inland. Die inländische Luftfracht wird gegenwärtig statistisch nicht in ihrer Verkehrsverflechtung innerhalb Deutschlands nachgewiesen. Es handelt sich hier zum überwiegenden Teil um Sammel- und Verteilerdienste des internationalen Luftverkehrs. Wegen der für die Luftfahrt unrentablen kurzen Strecken wird der größte Teil dieser Dienste mit dem Lastkraftwagen (Trucking) abgewickelt und daher in der hier dargestellten Luftfahrtstatistik nicht erfaßt<sup>4)</sup>.

Während die Tonnage der in Frankfurt umgeschlagenen inländischen Luftfracht während des Beobachtungszeitraums stagnierte, hat der entsprechende Güterverkehr mit dem Ausland kräftig zugenommen. Die Einladungen mit Streckenzielen im Ausland erhöhte sich bis 1998 um fast zwei Drittel; die entsprechenden Ausladungen stiegen sogar auf fast das Doppelte. Nach dem Volumen an führender Stelle stand mit 263 000 t Einladungen und 289 200 t Ausladungen der Luftfrachtverkehr mit Asien. Damit hat diese Region zu Ende der

3) Vgl.: Flughafen Frankfurt/Main AG (Hrsg.): „Luftverkehrsstatistik 1998.“, S 16.

4) Vgl.: Statistisches Bundesamt, a.a.O., 1998, S. 13.

## Ein- und Ausladung von Fracht auf dem Flughafen Frankfurt am Main 1986 bis 1998 nach Gruppen von Ziel- und Herkunftsländern

Jahr	Insgesamt			darunter nach dem Ziel bzw. nach der Herkunft								
	t	Anteil am Bundesgebiet	Auf 1000 Fluggäste <sup>1)</sup>	Inland	Ausland							
					Europa	darunter	Amerika	darunter	Asien	Afrika	Australien und Ozeanien	Ausland zusammen
		EG/EU	USA									
%	t											
Einladung nach dem Streckenziel												
1986	446 361	78,5	45,2	40 952	99 953	63 730	151 357	114 216	113 531	33 371	7 196	405 408
1987	453 595	78,2	40,5	43 120	108 310	68 682	144 402	105 781	116 127	34 048	7 589	410 475
1988	437 088	76,9	36,1	42 289	109 110	70 288	124 814	89 488	126 272	28 406	6 197	394 799
1989	558 070	78,1	43,3	41 869	134 505	89 437	191 284	145 194	155 455	27 631	7 327	516 202
1990	556 826	77,5	38,9	47 503	150 345	104 159	166 579	120 677	152 032	33 704	6 664	509 324
1991	519 694	75,9	36,2	47 195	138 177	91 570	149 730	102 226	143 677	35 221	5 694	472 499
1992	542 756	75,6	36,2	45 280	133 791	86 142	162 595	111 105	159 092	35 700	6 299	497 476
1993	574 752	76,0	36,4	38 072	119 466	65 053	178 554	129 888	194 939	34 841	8 879	536 680
1994	664 412	75,2	38,9	31 629	135 176	71 514	209 404	158 103	241 393	39 229	7 581	632 783
1995	692 303	73,5	37,2	36 791	131 439	80 886 <sup>2)</sup>	211 952	160 510	263 123	41 269	7 730	655 512
1996	719 865	72,0	38,1	44 976	136 572	83 023	222 348	166 022	268 927	40 111	6 932	674 890
1997	740 554	68,2	37,6	40 196	130 884	81 002	241 798	181 943	282 187	41 256	4 232	700 358
1998	701 741	68,4	33,5	34 493	120 310	82 193	239 931	174 777	263 021	40 687	3 299	667 248
Ausladung nach der Streckenherkunft												
1986	337 923	72,4	34,2	20 781	79 828	53 645	106 031	80 392	103 696	24 808	2 779	317 141
1987	394 560	72,7	34,9	20 299	89 132	59 735	128 148	97 363	127 398	25 620	3 963	374 261
1988	457 512	74,0	37,4	20 227	93 275	63 938	157 737	119 245	157 881	24 319	4 074	437 285
1989	497 499	73,3	38,3	22 250	110 268	79 717	176 700	131 618	158 913	25 068	4 300	475 249
1990	526 625	72,2	36,6	21 580	106 093	77 339	178 325	131 025	187 356	28 399	4 873	505 045
1991	504 968	71,0	37,0	20 347	100 268	72 388	171 359	125 028	180 023	28 083	4 888	484 621
1992	511 095	70,7	33,9	19 453	98 001	70 826	178 532	136 111	180 993	29 272	4 844	491 642
1993	535 238	71,8	33,5	15 658	79 783	54 672	185 883	144 696	214 984	33 955	4 976	519 581
1994	572 431	71,2	33,1	17 711	81 799	55 607	196 898	153 036	236 955	36 159	2 908	554 720
1995	600 731	69,0	32,0	20 093	78 708	59 666 <sup>2)</sup>	206 960	157 188	252 940	38 521	3 509	580 638
1996	609 227	66,7	31,9	21 906	84 157	63 356	202 138	153 300	260 393	37 550	3 084	587 322
1997	627 308	64,6	31,5	19 587	94 785	71 504	194 357	148 916	278 734	37 799	2 048	607 722
1998	628 276	66,5	29,8	18 113	88 237	69 871	196 049	145 643	289 162	34 848	1 866	610 163

1) Ein- und Aussteiger. - 2) Beitritt von Finnland, Österreich und Schweden.

Quelle der Grunddaten: Statistisches Bundesamt.

**Ein- und Ausladung von Fracht auf dem Flughafen Frankfurt am Main 1998  
nach ausgewählten Streckenzielen und -herkünften**

Ausgewählte Streckenzielen und -herkünften	Einladung nach nebenstehenden Streckenzielen				Ausladung nach nebenstehenden Streckenherkünften			
	t	%	Zu- bzw. Abnahme (-) 1998 gegenüber 1986	Anteil am Bundesgebiet	t	%	Zu- bzw. Abnahme (-) 1998 gegenüber 1986	Anteil am Bundesgebiet
			%				%	
<b>Europa</b>								
EU <sup>1)</sup>	116 686	16,6	- 2,6	38,6	87 983	14,0	5,6	32,4
darunter								
Deutschland	34 493	4,9	- 15,8	43,0	18 113	2,9	- 12,8	22,6
Großbritannien	28 157	4,0	54,5	49,6	19 934	3,2	5,7	36,9
Frankreich	7 958	1,1	59,1	36,5	14 054	2,2	276,7	53,4
Italien	8 141	1,2	- 21,6	35,7	7 215	1,1	- 20,4	33,7
Spanien	7 991	1,1	- 36,0	29,8	3 920	0,6	- 45,0	23,4
Österreich	5 008	0,7	- 23,9	42,9	2 898	0,5	13,6	38,7
Griechenland	3 547	0,5	- 22,0	31,4	2 006	0,3	- 55,8	38,5
Schweden	5 231	0,7	- 11,3	49,2	8 618	1,4	78,5	59,9
übriges Europa	38 117	5,4	80,9	50,0	18 367	2,9	6,3	39,9
darunter								
Russische Föderation	7 619	1,1	.	68,3	2 207	0,4	.	75,2
Türkei	5 890	0,8	27,8	27,2	3 412	0,5	- 54,5	20,5
<b>Europa z u s a m m e n</b>	<b>154 803</b>	<b>22,1</b>	<b>9,9</b>	<b>40,9</b>	<b>106 350</b>	<b>16,9</b>	<b>5,7</b>	<b>33,4</b>
<b>Afrika</b>								
Südafrika	18 267	2,6	94,1	94,7	12 261	2,0	72,3	94,4
Ägypten	10 324	1,5	134,1	90,0	4 615	0,7	33,2	88,3
Kenia	3 024	0,4	- 8,8	96,1	8 159	1,3	- 8,4	98,3
<b>Afrika z u s a m m e n</b>	<b>40 687</b>	<b>5,8</b>	<b>21,9</b>	<b>90,3</b>	<b>34 848</b>	<b>5,5</b>	<b>40,5</b>	<b>90,7</b>
<b>Amerika</b>								
USA	174 777	24,9	53,0	70,7	145 643	23,2	81,2	67,6
darunter								
New York	44 473	6,3	.	51,3	36 517	5,8	.	54,6
Chicago	40 561	5,8	.	87,4	32 253	5,1	.	86,0
Atlanta	26 659	3,8	.	82,6	22 078	3,5	.	82,7
Miami	10 960	1,6	.	92,3	11 564	1,8	.	91,6
Dallas	9 813	1,4	.	100,0	9 081	1,4	.	99,4
Los Angeles	8 356	1,2	.	97,8	7 526	1,2	.	93,6
Washington	7 747	1,1	.	86,0	5 043	0,8	.	92,3
Boston	4 964	0,7	.	100,0	5 365	0,9	.	100,0
Cincinnati	4 234	0,6	.	100,0	2 516	0,4	.	99,4
Kanada	20 378	2,9	84,1	99,2	19 626	3,1	328,1	99,2
Brasilien	22 639	3,2	101,4	100,0	15 962	2,5	77,1	99,0
Mexiko	10 167	1,4	302,3	82,9	6 538	1,0	472,0	83,5
<b>Amerika z u s a m m e n</b>	<b>239 931</b>	<b>34,2</b>	<b>58,5</b>	<b>75,9</b>	<b>196 049</b>	<b>31,2</b>	<b>84,9</b>	<b>72,7</b>
<b>Asien</b>								
Hongkong	37 296	5,3	171,5	100,0	47 517	7,6	133,5	100,0
Japan	40 813	5,8	171,6	99,6	43 617	6,9	214,8	99,2
Korea, Rep.	25 252	3,6	178,9	100,0	29 995	4,8	247,5	100,0
V. A. Emirate	25 614	3,7	279,3	65,3	36 233	5,8	647,8	66,1
Singapur	20 416	2,9	401,5	99,3	18 691	3,0	304,5	98,4
Indien	17 926	2,6	83,4	100,0	27 527	4,4	153,3	99,5
Thailand	14 414	2,1	663,5	89,8	20 156	3,2	353,8	89,3
China	17 109	2,4	401,3	94,2	17 214	2,7	895,0	96,6
Saudi Arabien	10 379	1,5	25,5	98,0	1 218	0,2	- 61,0	99,0
Israel	10 928	1,6	44,7	96,4	9 432	1,5	161,4	88,8
Kuweit	5 919	0,8	22,4	97,5	2 650	0,4	- 22,3	90,2
Philippinen	5 307	0,8	225,2	100,0	4 421	0,7	191,0	100,0
Indonesien	2 773	0,4	86,9	100,0	2 796	0,4	282,5	100,0
<b>Asien z u s a m m e n</b>	<b>263 021</b>	<b>37,5</b>	<b>131,7</b>	<b>92,9</b>	<b>289 162</b>	<b>46,0</b>	<b>178,9</b>	<b>91,4</b>
<b>Australien/Ozeanien</b>								
<b>Austral./Ozean. z u s a m m e n</b>	<b>3 299</b>	<b>0,5</b>	<b>- 54,2</b>	<b>99,8</b>	<b>1 866</b>	<b>0,3</b>	<b>- 32,9</b>	<b>98,4</b>
<b>Alle Länder</b>								
<b>I n s g e s a m t</b>	<b>701 741</b>	<b>100</b>	<b>57,2</b>	<b>68,4</b>	<b>628 276</b>	<b>100</b>	<b>85,9</b>	<b>66,5</b>

1) Stand: 1.1.1995.

Quelle der Grunddaten: Statistisches Bundesamt.

achtziger bzw. mit Beginn der neunziger Jahre den Frachturnschlag mit Amerika überflügelt. 93 % der Tonnage der deutschen Verkehrsflughäfen mit Zielen in dieser Ländergruppe wurden in Frankfurt eingeladen. Der relative Zuwachs gegenüber 1986 war hier mit 132 % fast dreimal so hoch wie bei den Einladungen insgesamt. Die wichtigsten Streckenziele für Exportfracht nach Asien waren Japan (40 813 t), Hongkong (37 300 t), die Vereinigten Arabischen Emirate (25 600 t) und die Republik Korea (25 300 t). Die höchsten relativen Zuwächse verzeichneten Thailand, Singapur und China. Ebenso wie beim Personenverkehr war Asien damit auch für die Luftfracht die langfristig am stärksten expandierende Zielregion.

### **Nordatlantikroute wichtigste Frachtverbindung**

Nach Streckenzielen in Asien folgten 1998 Flughäfen in Amerika mit 239 900 t Einladungen, im europäischen Ausland mit 120 300 t sowie in Afrika mit 40 700 t und Australien/Ozeanien mit zusammen 3300 t Einladungen.

Unter den Streckenzielflughäfen dominierten Plätze im Osten der USA, darunter an erster Stelle New York mit einer Einlademenge von 44 500 t, gefolgt von Chicago mit 40 600 t und Atlanta mit 26 700 t. Damit war die Nordatlantikroute für Frankfurt nach wie vor die wichtigste Luftfrachtverbindung.

Innerhalb Europas vereinigten Zielflughäfen in der EU, an erster Stelle in Großbritannien (28 200 t), mit Abstand gefolgt von Italien (8100 t), Spanien und Frankreich (jeweils 8000 t) das größte Luftfrachtvolumen auf sich. Auf den anderen Flug-

häfen des Bundesgebiets wurde im Beobachtungszeitraum vermehrt Fracht nach Streckenzielen innerhalb Europas eingeladen. So lag der Bundesanteil Frankfurts an den Einladungen mit Streckenzielen in der EU zuletzt nur noch bei 39 %, (1986: 80 %), bei den entfernteren Zielen in Europa bei 50 % (1986: 72 %). Auch bei den Einladungen nach den USA hat sich dieser Anteil auf 71 % (1986: 91 %) verringert, während die Luftfracht mit Zielen in Asien, Afrika und Australien nach wie vor fast ausschließlich in Frankfurt eingeladen wird.

Eine Darstellung des grenzüberschreitenden Frachtverkehrs nach tatsächlichen Herkünften und Endzielen (Empfang und Versand) ist auf Grund veränderter Arbeitsabläufe im Rahmen der Verladetechnik in der amtlichen Statistik seit 1993 nicht mehr möglich.

### **Inlandsluftpostvolumen reduziert**

Wie bereits erwähnt, wurden 1998 in Frankfurt 131 200 t Luftpost umgeschlagen. Von Beginn des Beobachtungszeitraumes stieg die geflogene Umschlagmenge am Frankfurter Flughafen bis zum Jahr 1995 mit leichten Schwankungen um etwa 45 %. Seither ist sie aber wieder um 33 000 t oder ein Fünftel auf das Niveau von 1987/88 zurückgefallen. Dies ist ursächlich auf eine Reduzierung des Inlandsaufkommens um ein Drittel zurückzuführen. An ihm war Frankfurt auf Bundesebene zuletzt mit 35 % beteiligt. Nach Feststellung der Flughafengesellschaften wurde dieser Verkehrsverlust zum größten Teil durch eine Umstellung der Transportlogistik der Deutsche Post AG im Zusammenhang mit der Einführung der neuen flächendeckenden Briefverteilzentren bewirkt. Für kürzere Strecken kommen hier — aus der Sicht der Post AG effizientere — Straßentransporte zum Einsatz<sup>5)</sup>. □

5) Vgl.: Statistisches Bundesamt, a.a.O., 1998, S. 13 und Flughafen Frankfurt/Main AG (Hrsg.): „Geschäftsbericht 1998“, S. 12.

## Junge Menschen mit Einzelbetreuung 1998

Die ambulante Einzelbetreuung in Form der Unterstützung durch Erziehungsbeistände oder Betreuungshelfer bzw. in Form der sozialen Gruppenarbeit soll Kindern, Jugendlichen und jungen Volljährigen bei der Bewältigung ihrer Entwicklungsprobleme beistehen. Es handelt sich hier um eine Hilfeart, die intensiver auf die jungen Menschen einwirkt als die Erziehungsberatung. Während die Erziehungsbeistandschaft bereits im alten Jugendwohlfahrtsgesetz als ambulante erzieherische Hilfe eingeführt war, wurde der Betreuungshelfer im Rahmen der Jugendgerichtshilfe als zusätzliche Hilfeart aufgenommen. Bei der sozialen Gruppenarbeit wird auf ein gruppenpädagogisches Konzept zurückgegriffen, um die Entwicklung des Heranwachsenden durch soziales Lernen in der Gruppe zu fördern.

### Zunahme der Zahl der Einzelbetreuungen

Im Jahr 1998 wurde in Hessen 2800 Kindern, Jugendlichen und jungen Volljährigen durch Erziehungsbeistände, Betreuungshelfer oder in Form von sozialer Gruppenarbeit bei der Bewältigung ihrer Entwicklungsprobleme geholfen. Bei 1600 jungen Menschen dauerte die Hilfe am Jahresende 1998 noch an, während sie bei 1200 Personen im Laufe des vergangenen Jahres beendet wurde. Im Durchschnitt dauerte die Einzelbetreuung durch öffentliche oder freie Träger der Jugendhilfe 15 Monate. Gegenüber 1993 nahm die Zahl der Einzelbetreuungen um 27 % zu, wobei der Anstieg bei den Mädchen und jungen Frauen deutlich stärker war als bei den jungen Männern.

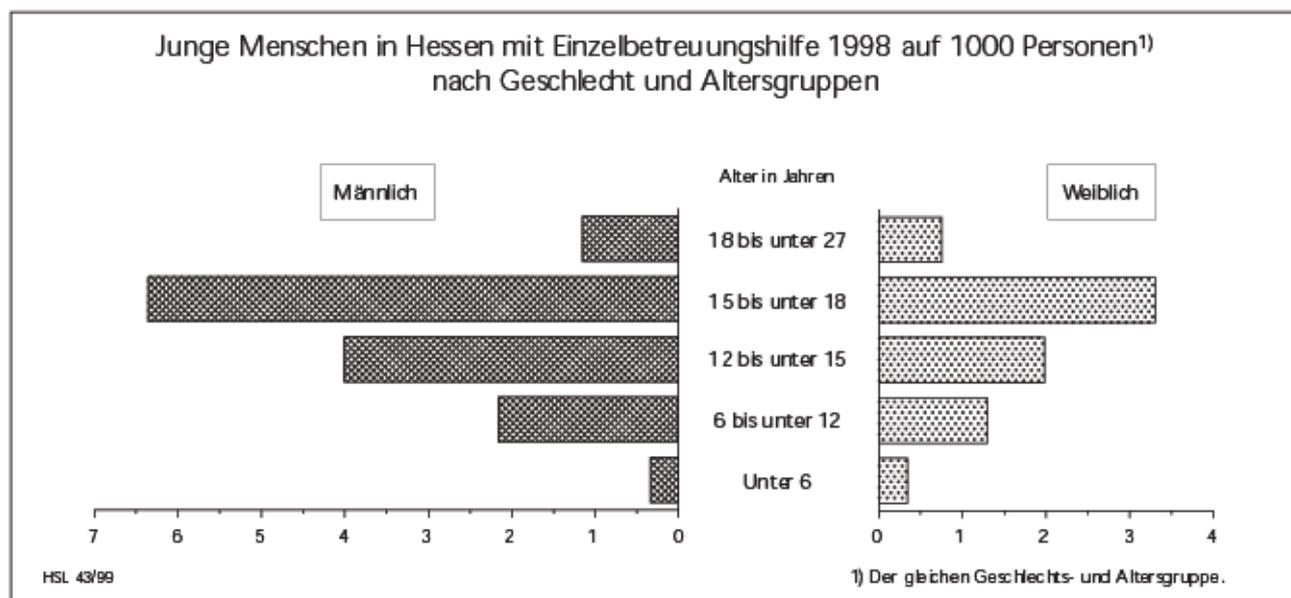
Die relative Häufigkeit der Einzelbetreuung war 1998 bei den Jungen und volljährigen Männern mit 2 Fällen auf 1000 Einwohner dieser Personengruppe fast doppelt so hoch wie bei den jungen Frauen. Weitaus am stärksten war der Betreuungsbedarf bei den größeren Kindern im Alter von 12 bis unter 15 Jahren (3 ‰) sowie bei den Jugendlichen im Alter von 15 bis unter 18 Jahren (5 ‰). Auch hier wurden etwa doppelt so viele Personen männlichen Geschlechts betreut wie Mädchen und junge Frauen. Unter den 15- bis unter 18jährigen männlichen Jugendlichen war die Betreuungsquote mit gut 6 ‰ am höchsten.

Die Einzelbetreuung war bei den jungen Menschen mit ausländischer Staatsangehörigkeit mit 2,0 ‰ höher als bei den Deutschen der gleichen Altersgruppe (1,6 ‰). Dieser Unterschied gilt vor allem für die männlichen Kinder, Jugendlichen und jungen Volljährigen.

Die häufigste Art der Einzelbetreuung ist die Unterstützung durch einen *Erziehungsbeistand*, der das Kind oder den Jugendlichen bei der Bewältigung von Entwicklungsproblemen — möglichst unter Einbeziehung des sozialen Umfelds — unterstützen und unter Erhaltung des Lebensbezugs zur Familie seine Selbständigkeit fördern soll. 1998 wurden 1300 junge Menschen durch einen Erziehungsbeistand unterstützt; davon waren fast drei Fünftel männlichen und gut zwei Fünftel weiblichen Geschlechts. Besonders stark vertreten waren Jugendliche im Alter von 15 bis unter 18 Jahren. Im Durchschnitt dauerte eine Erziehungsbeistandschaft 2,7 Jahre.

Die Unterstützung durch einen *Betreuungshelfer* wurde im vergangenen Jahr fast 1000 jungen Menschen zuteil. Im Gegensatz zum Erziehungsbeistand ist beim Betreuungshelfer in der Regel eine gerichtliche Entscheidung erforderlich. Fast zwei Drittel der Personen, die eines Betreuungshelfers bedurften, waren männlichen Geschlechts. Betreuungshelfer erhielten vor allem Jugendliche im Alter von 15 bis unter 18

\*) Tel.: 0611/3802-235 · E-Mail: sthan@hsl.de



**Junge Menschen mit Einzelbetreuung 1993 und 1998 nach persönlichen Merkmalen  
sowie nach der Art der Hilfe**

Art der Angabe	1993			1998						Zu- bzw. Abnahme (-) in %		
	insgesamt	männlich	weiblich	insgesamt		männlich		weiblich		insgesamt	männlich	weiblich
				Anzahl	auf 10 000 <sup>1)</sup>	Anzahl	auf 10 000 <sup>1)</sup>	Anzahl	auf 10 000 <sup>1)</sup>			
<b>Insgesamt</b>	2 213	1 486	727	2 816	16,4	1 818	20,8	998	11,8	27,2	22,3	37,3
Nach Altersgruppen												
Unter 6 Jahre	136	65	71	125	3,4	64	3,4	61	3,4	- 8,1	- 1,5	- 14,1
6 bis unter 12 Jahre	539	341	198	672	17,4	429	21,6	243	12,9	24,7	25,8	22,7
12 bis unter 15 Jahre	464	298	166	548	30,3	374	40,1	174	19,8	18,1	25,5	4,8
15 bis unter 18 Jahre	597	430	167	903	48,8	605	63,6	298	33,1	51,3	40,7	78,4
Unter 18 Jahre	1 736	1 134	602	2 248	20,0	1 472	25,6	776	14,2	29,5	29,8	28,9
18 bis unter 27 Jahre	477	352	125	568	9,5	346	11,6	222	7,5	19,1	- 1,7	77,6
Nach der Staatsangehörigkeit												
Deutsch	1 688	1 084	604	2 212	15,6	1 407	19,5	805	11,6	31,0	29,8	33,3
Nichtdeutsch	525	402	123	604	20,1	411	26,9	193	13,1	15,0	2,2	56,9
Nach der Art der Hilfe												
Erziehungsbeistand	1 416	870	546	1 338	7,8	778	8,9	560	6,6	- 5,5	- 10,6	2,6
Betreuungshelfer	470	353	117	983	5,7	645	7,4	338	4,0	109,1	82,7	188,9
Soziale Gruppenarbeit	327	263	64	495	2,9	395	4,5	100	1,2	51,4	50,2	56,3

1) Auf 10 000 Personen gleichen Alters und Geschlechts bzw. gleicher Staatsangehörigkeit.

Jahren sowie junge Volljährige zwischen 18 und 21 Jahren, bei denen 40 bzw. 26 % aller Betreuungshilfefälle festgestellt wurden. Die durchschnittliche Dauer einer Unterstützung durch einen Betreuungshelfer betrug zehn Monate.

Die dritte Form der Einzelbetreuung ist die soziale *Gruppenarbeit*, die älteren Kindern und Jugendlichen bei der Überwindung von Entwicklungsschwierigkeiten und Verhaltensproblemen durch soziales Lernen in der Gruppe helfen soll. Fast 500 jungen Menschen wurde 1998 diese Hilfeart zuteil, vor allem Jugendlichen im Alter von 15 bis unter 18 Jahren, auf die 44 % aller derartigen Maßnahmen entfielen. Soziale Gruppenarbeit dauerte im Durchschnitt drei Monate.

**Jeder dritte junge Mensch mit Einzelbetreuung lebte bei einem alleinerziehenden Elternteil**

Jeweils ein Drittel der Kinder, Jugendlichen und jungen Volljährigen, die 1998 durch einen Erziehungsbeistand oder Betreuungshelfer unterstützt wurden bzw. die an sozialer Gruppenarbeit teilnahmen, lebte bei den Eltern bzw. bei einem alleinerziehenden Elternteil. Jeder siebte junge Mensch mit Einzelbetreuung hielt sich bei einem Elternteil mit Stiefelternteil oder Partner auf. 11 % lebten in einer Wohngemeinschaft oder eigenen Wohnung. Das restliche Zehntel wohnte bei Großeltern, sonstigen Verwandten oder einer Pflegefamilie (6 %), in einem Heim (2 %) oder hatte keine feste Unterkunft (1 %).

**Junge Menschen mit Einzelbetreuung 1998 nach persönlichen Merkmalen sowie Art des Aufenthalts**

Art der Angabe	Insgesamt	Bei den Eltern	Bei einem Elternteil mit Stiefelternteil oder Partner	Bei einem alleinerziehenden Elternteil	Bei Großeltern, Verwandten, Pflegefamilie	Im Heim	In einer Wohngemeinschaft, eigenen Wohnung	Ohne feste Unterkunft	%	
<b>Insgesamt</b>	2 816	33,1	14,0	32,5	6,4	2,2	11,0	0,9		
Nach Altersgruppen										
Unter 6 Jahre	125	36,8	10,4	43,2	7,2	2,4	0,0	0,0		
6 bis unter 12 Jahre	672	34,1	17,1	42,4	5,1	0,9	0,4	0,0		
12 bis unter 18 Jahre	1 451	34,7	15,4	34,2	7,6	2,7	4,7	0,8		
Unter 18 Jahre	2 248	34,7	15,6	37,1	6,8	2,1	3,2	0,5		
18 bis unter 27 Jahre	568	26,9	7,6	14,1	4,6	2,6	41,9	2,3		
Nach der Staatsangehörigkeit										
Deutsch	2 212	28,6	15,8	34,7	6,7	2,3	11,0	0,9		
Nichtdeutsch	604	49,7	7,3	24,5	5,1	2,2	10,8	0,5		
Nach dem Geschlecht										
Männlich	1 818	35,7	13,8	33,2	5,8	2,4	8,5	0,7		
Weiblich	998	28,4	14,4	31,3	7,4	2,0	15,4	1,1		

Junge Menschen mit Einzelbetreuung 1998 nach persönlichen Merkmalen  
sowie nach Schwerpunkt und Anlaß der Hilfe

Art der Angabe	Ins- gesamt <sup>1)</sup>	davon nach dem Anlaß der Hilfe									
		Entwick- lungs- auffällig- keit	Bezie- hungs- probleme	Schul-/ Ausbil- dungs- probleme	Straftat des Jugendl./ jungen Voll- jährigen	Sucht- probleme	Anzeichen für Kindes- miß- handlung	Anzeichen für sexuellen Miß- brauch	Trennung/ Scheidung der Eltern	Woh- nungs- probleme, Arbeits- losigkeit	Sonstige Probleme in und mit der Familie
		auf 100 junge Menschen mit Hilfe									
<b>Insgesamt</b>	2 816	34,8	29,4	42,8	18,6	3,9	1,5	2,1	9,3	4,2	22,9
Nach Altersgruppen											
Unter 6 Jahre	125	57,6	15,2	-	-	-	8,0	1,6	13,6	8,8	54,4
6 bis unter 12 Jahre	520	53,7	33,1	39,0	-	1,7	1,7	2,5	16,9	1,5	25,2
12 bis unter 15 Jahre	700	44,9	34,7	54,1	2,3	2,1	2,0	1,6	10,6	1,6	24,1
15 bis unter 18 Jahre	903	25,1	28,6	47,3	28,7	4,7	0,9	2,5	5,0	2,9	20,6
Unter 18 Jahre	2 248	39,7	30,8	44,9	12,2	2,9	1,8	2,2	10,9	2,5	24,6
18 bis unter 27 Jahre	568	15,3	23,9	34,5	43,8	7,7	0,2	1,9	3,3	10,9	16,2
Nach der Art der Hilfe											
Erziehungsbeistand	1 338	43,0	36,7	42,2	2,9	3,1	2,7	2,7	12,3	4,0	27,1
Betreuungshelfer	983	30,9	29,4	49,0	21,1	5,6	0,6	2,4	6,7	4,8	23,0
Soziale Gruppenarbeit	495	20,0	09,7	31,9	56,2	2,8	-	-	2,4	3,6	11,5
Nach Geschlecht und Alter											
<b>Männlich</b>	1 818	37,3	25,6	45,5	24,8	3,6	1,3	0,6	7,7	4,0	19,1
Unter 18 Jahre	1 472	43,1	27,5	48,8	16,1	2,6	1,6	0,6	9,2	2,0	20,8
18 bis unter 27 Jahre	346	13,0	17,3	31,5	61,6	7,5	-	0,3	1,4	12,1	12,1
<b>Weiblich</b>	998	30,1	36,4	37,9	7,4	4,5	1,9	5,0	10,3	4,6	29,9
Unter 18 Jahre	776	33,2	37,0	37,5	4,9	3,5	2,3	5,2	11,5	3,4	32,0
18 bis unter 27 Jahre	222	18,9	34,2	39,2	16,2	8,1	0,5	4,5	6,3	9,0	22,5

1) Ohne Mehrfachzählungen. - 2) Für jeden jungen Menschen konnten bis zu zwei Anlässe der Hilfe angegeben werden.

Bei der Art des Aufenthalts der betreuten jungen Menschen lassen sich deutliche altersspezifische Unterschiede feststellen. 43 % der Kinder mit Einzelbetreuung, die noch keine sechs Jahre alt waren, lebten 1998 bei einem alleinerziehenden Elternteil und 37 % bei den Eltern. Ähnlich war es bei den Schulkindern im Alter von 6 bis unter 12 Jahren, von denen 42 % bei einem alleinerziehenden Elternteil und 34 % bei den Eltern wohnten. 12- bis unter 18jährige hielten sich vor allem bei den Eltern (35 %) oder einem alleinerziehenden Elternteil (34 %) auf. Demgegenüber lebten gut zwei Fünftel der jungen Volljährigen mit Einzelbetreuung in einer Wohngemeinschaft oder in einer eigenen Wohnung und nur noch gut ein Viertel bei den Eltern.

#### Schul- oder Ausbildungsprobleme am häufigsten

Die Anlässe der Betreuung einzelner junger Menschen waren sehr vielfältig. Am häufigsten wurden Schul- oder Ausbildungsprobleme genannt; bei 43 % der jungen Menschen waren sie Anlaß zur Hilfe. Es folgten Entwicklungsauffälligkeiten (35 %), Beziehungsprobleme (29 %), Probleme in und mit der Familie (23 %) sowie eine begangene Straftat (19 %). Eine Straftat hatte häufig die Bestellung eines Betreuungshelfers zur Folge. Die übrigen Beratungsanlässe waren nur in einzelnen Altersgruppen bzw. geschlechtsspezifisch von Bedeutung. Mehrfachnennungen bei den Anlässen waren möglich.

Schul- oder Ausbildungsprobleme waren sowohl bei den jungen Menschen männlichen als auch weiblichen Geschlechts

der wichtigste Anlaß für eine Einzelbetreuung, mit Anteilen von 46 bzw. 38 %. Bei den Mädchen und jungen Frauen waren Beziehungsprobleme (36 %) der zweithäufigste Hilfeanlaß, während es bei den Knaben und jungen Männern die Entwicklungsauffälligkeiten (37 %) waren. Die beiden folgenden Plätze nahmen beim männlichen Geschlecht Beziehungsprobleme (26 %) und eine begangene Straftat (25 %) ein; letztere erforderte im allgemeinen einen Betreuungshelfer oder eine soziale Gruppenarbeit. Bei volljährigen jungen Männern war die Einzelbetreuung vor allem auf eine begangene Straftat zurückzuführen; bei 62 % der Fälle war dies Anlaß für die Stellung eines Betreuungshelfers oder die Anordnung sozialer Gruppenarbeit, in wenigen Fällen eines Erziehungsbeistands.

Bei den weiblichen Kindern und Jugendlichen entfielen jeweils drei Zehntel der Hilfeanlässe auf Entwicklungsauffälligkeiten bzw. Probleme in und mit der Familie. Eine begangene Straftat (7 %) war dagegen nur von relativ geringer Bedeutung. Von den volljährigen jungen Frauen mit Einzelbetreuung hatte allerdings jede sechste eine Straftat begangen. Bei den jungen Menschen weiblichen Geschlechts waren noch Trennung und Scheidung der Eltern (10 %), Anzeichen für sexuellen Mißbrauch, Wohnungsprobleme und Arbeitslosigkeit sowie Suchtprobleme (jeweils 5 %) von Bedeutung. □

## SOZIALLEISTUNGEN

### 1998 ein Fünftel weniger Adoptionen als 1988

Im Jahr 1998 wurden in Hessen 520 Minderjährige als Kind angenommen, das war ein Fünftel weniger als 1988. 1955 hatte es mit 1035 Adoptierten den bisherigen Höchststand gegeben. Danach wurde eine deutlich rückläufige Tendenz der Adoptionen festgestellt, die auch mit der demographischen Entwicklung (sinkende Geburtenzahlen) in Zusammenhang stehen dürfte.

1998 wurden 300 Minderjährige durch Stiefeltern und 30 durch Verwandte adoptiert (Stiefeltern-/Verwandten-Adoptionen); das waren zusammen 64 % aller in Hessen rechtskräftig abgeschlossenen Adoptionen. Demgegenüber wurden 187 oder 36 % der Kinder von familienfremden Personen angenommen (Fremd-Adoptionen). Im langfristigen Vergleich zeigt sich, daß der Anteil der Stiefeltern-Adoptionen deutlich zugenommen hat, während die Quote der Fremd-Adoptionen kräftig gesunken ist. So waren 1970 nur knapp ein Drittel der Kinder durch Stiefeltern oder Verwandte und gut zwei Drittel durch familienfremde Personen adoptiert worden. Ab 1985 überwogen die Adoptionen durch Stiefeltern oder Verwandte. Diese Entwicklung ist zum Teil auf die gestiegene Scheidungsrate sowie auf den erhöhten Anteil der nichtehelichen Kinder zurückzuführen.

Gut zwei Drittel oder 350 der 1998 adoptierten Minderjährigen waren Deutsche, während 170 oder knapp ein Drittel eine ausländische Staatsangehörigkeit besaßen. Die Zahl der adoptierten ausländischen Kinder nahm gegenüber 1988 um gut ein Fünftel zu, während die der Deutschen um ein Drittel sank. 1998 wurden gut 60 oder fast zwei Fünftel der ausländischen Kinder zum Zwecke der Adoption ins Inland geholt, hierbei handelte es sich bei fast zwei Dritteln der Fälle um Fremdadoptionen. 80 adoptierte Kinder und Jugendliche besaßen die Staatsangehörigkeit eines anderen europäischen Landes — vor allem Rußland (26) und Polen (16) —, 42 kamen aus Asien (darunter 12 aus Thailand), 23 aus Afrika und 19 aus Amerika. Während der Anteil der zum Zwecke der Adoption ins Inland geholten Kinder bei den Adoptierten aus den anderen europäischen Ländern mit 28 % relativ niedrig lag, war dies bei zwei Fünfteln der adoptierten Kinder aus Asien, bei der Hälfte aus Afrika und sieben Zehnteln aus Amerika der Fall.

Die Untergliederung nach Altersjahren der angenommenen Kinder zeigt, daß gegenüber 1988 das Durchschnittsalter der Kinder zum Zeitpunkt der Adoption zugenommen hat. Dies könnte auf den deutlich gestiegenen Anteil der Stiefeltern-Adoptionen zurückzuführen sein. Im Jahr 1998 waren 23 % der adoptierten Minderjährigen unter drei Jahre und 15 % drei bis unter sechs Jahre alt. Damit befanden sich nur noch knapp zwei Fünftel der Kinder im Vorschulalter. Gut ein Drittel waren bereits Schulkinder im Alter von sechs bis unter

Adoptierte Minderjährige 1988 bis 1998 nach ausgewählten Merkmalen

Art der Angabe	1988		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998		Zu- bzw. Abn. (-) 1998 gegenüber 1988 in %
	Anzahl	%	Anzahl										%	
Adoptierte Minderjährige insgesamt	661	100	645	652	616	616	684	576	557	550	550	520	100	- 21,3
davon durch														
Verwandte	41	6,2	35	30	30	39	35	27	26	32	30	33	6,3	- 19,5
Stiefeltern	334	50,5	316	310	295	273	352	295	270	286	324	300	57,7	- 10,2
familienfremde Personen	286	43,3	294	312	291	304	297	254	261	232	196	187	36,0	- 34,6
Von den adoptierten Minderjährigen waren nach der Nationalität														
Deutsche	523	79,1	499	522	462	462	505	413	423	379	378	352	67,7	- 32,7
Ausländer	138	20,9	146	130	154	154	179	163	134	171	172	168	32,3	21,7
nach dem Alter														
unter 3 Jahre	292	44,2	257	229	208	196	191	162	149	142	114	120	23,1	- 58,9
3 bis unter 6 Jahre	120	18,2	143	150	112	121	139	124	116	108	91	76	14,6	- 36,7
6 bis unter 12 Jahre	176	26,6	164	177	182	189	216	173	170	185	202	176	33,8	-
12 bis unter 18 Jahre	73	11,0	81	96	114	110	138	117	122	115	143	148	28,5	102,7
Von den adoptierten Minderjährigen waren eheliche Kinder <sup>1)</sup>	264	50,5	254	265	293	282	348	271	275	274	273	270	51,9	.
nichteheliche Kinder <sup>1)</sup>	259	49,5	245	257	323	334	336	305	282	276	277	250	48,1	.
Am Jahresende in Adoptionspflege untergebrachte Minderjährige	568	-	606	631	643	628	561	550	493	423	424	363	.	- 36,1
zur Adoptionsvermittlung vorgemerkte Minderjährige	81	-	58	127	51	64	91	118	115	80	68	54	.	- 33,3
vorhandene Adoptionsbewerber <sup>2)</sup>	1 821	-	2 046	2 123	1 604	2 319	2 182	1 734	1 368	1 321	1 511	1 322	.	- 27,4

1) Von 1988 bis 1990 nur deutsche Kinder. - 2) Familien oder Einzelpersonen, für die ein Minderjähriger noch nicht vorgeschlagen werden konnte. Teilweise sind Doppelzählungen möglich.

zwölf Jahren, und fast drei Zehntel waren im Alter von 12 bis unter 18 Jahren. Gegenüber 1988 hat sich die Zahl der Adoptionen von Kindern im Alter von unter drei Jahren mehr als halbiert; bei den drei- bis unter sechsjährigen Kindern sank die Zahl der Adoptionen im Betrachtungszeitraum um gut ein Drittel. Demgegenüber blieb die Zahl der Kinder im Alter von sechs bis unter zwölf Jahren konstant, während 1998 doppelt so viele ältere Kinder und Jugendliche (12 bis unter 18 Jahre) adoptiert wurden wie vor zehn Jahren.

Ende 1998 waren 360 Kinder und Jugendliche in „Adoptionspflege“ untergebracht, gut ein Drittel weniger als vor zehn Jahren. Gemäß § 1744 BGB soll die Annahme als Kind in der Regel erst ausgesprochen werden, wenn der Annehmende

das Kind eine angemessene Zeit (im allgemeinen rund ein Jahr) in Pflege gehabt hat.

Ende 1998 gab es in Hessen 1320 Adoptionsbewerber (Familien oder Einzelpersonen), für die ein zu adoptierendes Kind noch nicht vorgeschlagen werden konnte; das war ein Viertel weniger als Ende 1988. Demgegenüber gab es weitaus weniger Kinder, die zur Adoptionsvermittlung vorgesehen waren. Zum gleichen Zeitpunkt wurden nur 54 Kinder registriert, so daß auf ein zur Adoption vorgemerktes Kind fast 24 Bewerber kamen. Vor zehn Jahren lag diese Quote bei 22. Diese Relation berücksichtigt jedoch nicht, daß Adoptionsbewerber bei mehreren Vermittlungsstellen registriert sein können. Familien und Einzelpersonen, die heute ein fremdes Kind adoptieren wollen, haben folglich im allgemeinen mit langen Wartezeiten zu rechnen.

\*) Tel.: 0611/3802-235 · E-Mail sthan@hsl.de

Siegfried Thann\*)

## Hessen unter den Ländern der Bundesrepublik

Hessen im Vergleich zu den anderen Ländern der Bundesrepublik — zweimal jährlich erscheint dieser Bericht und bietet umfangreiches Datenmaterial mit Vergleichszahlen zu vielen Bereichen der amtlichen Statistik (wechselnd, je nach Vorliegen des Materials):

- Gebiets- und Bevölkerungsstand, Bevölkerungsdichte, Wohnbevölkerung nach Altersgruppen
- Erwerbspersonen und Erwerbstätige, Auszubildende
- Arbeitslose, offene Stellen, Kurzarbeiter
- Krankbetten, Ärzte, Zahnärzte, Apotheken, Krankenpflegepersonen
- Volkshochschulen, allgemeinbildende Schulen, Hochschulen
- Landwirtschaftl. Betriebe und Arbeitskräfte, Bodennutzung, Viehbestände
- Beschäftigte und Umsatz des Verarbeitenden Gewerbes und des Bauhauptgewerbes
- Bestand an Kraftfahrzeugen, Straßenverkehrsunfälle, Fremdenverkehr
- Baugenehmigungen, fertiggestellte Wohnungen, Wohnungsbestand, Wohngeld
- Sozialhilfe, Jugendhilfe, Kindergartenplätze
- Bruttoverdienste der Industriearbeiter und Angestellten
- Ausgaben des Landes und der Gemeinden für ausgewählte Bereiche
- Geld und Kredit
- Personal des Landes und der Gemeinden
- Schuldenstand
- Steuereinnahmen
- Bruttoinlandsprodukt

Format DIN A4, Umfang ca. 28 bis 30 Seiten, Preis für Einzelheft 4,50 DM, Jahresabonnement (2 Hefte) 7,50 DM (zzgl. Versandkosten). Bestellen Sie bei Ihrer Buchhandlung oder direkt bei uns.

**Hessisches Statistisches Landesamt · 65175 Wiesbaden**

W-75

## Abschlüsse und Schulerfolg an den allgemeinbildenden Schulen 1988 und 1998

Im Sommer 1998 beendeten insgesamt knapp 57 500 Schülerinnen und Schüler ihre Schulzeit an den allgemeinbildenden Schulen in Hessen<sup>1)</sup>. Von den Schulabgängern hatten rund 9300 (16 %) eine ausländische Staatsangehörigkeit. Neun von zehn Schulabgängern erreichten einen qualifizierenden **Abschluß**, d. h. zumindest den Hauptschulabschluß. Die meisten (37 %) gingen mit dem Realschulabschluß ab, 27 % mit der allgemeinen Hochschulreife (Abitur) sowie 26 % mit dem Hauptschulabschluß. Zehn Jahre zuvor erreichten 34 % den Realschulabschluß, 31 % die allgemeine Hochschulreife und 25 % den Hauptschulabschluß. Eigentlich war zu erwarten, daß die Tendenz zu höheren Bildungsabschlüssen anhielt und damit der Anteil der Abiturienten nicht zurückging. Die Aufteilung der Schulabgänger nach ihren Schulabschlüssen läßt jedoch nur sehr eingeschränkt eine Aussage über den Schulerfolg einer Altersgruppe zu, da bei den einzelnen Schulabschlüssen unterschiedliche Jahrgänge betroffen sind. D.h., daß bei der Berechnung der o.g. Anteilswerte *eines* Schuljahres *unterschiedliche* Altersgruppen einfließen. Dadurch können Veränderungen im Altersaufbau dieser Jahrgänge auf die berechneten Anteile durchschlagen. Da die Schulentlassenen<sup>2)</sup> nicht nach Altersjahrgängen erfaßt werden und somit nicht ins Verhältnis zur gleichaltrigen Be-

völkerung gesetzt werden können, werden zur Berechnung des **Schulerfolgs** die Schulentlassenen üblicherweise auf die *entsprechende* siebte Jahrgangsstufe bezogen. Das bedeutet, daß für die Abgänger des Sommers 1998, die ohne oder mit Hauptschulabschluß ihre Schullaufbahn beendeten, die siebte Jahrgangsstufe des Jahres 1995 ins Verhältnis gesetzt wird, während es bei den Abgängern mit Realschulabschluß die siebte Jahrgangsstufe des Jahres 1994 und für die Abiturienten entsprechend die des Jahres 1991 ist. Trotz der vereinfachten Unterstellung, daß es sich bei den Jahrgangsstufen um nur eine Altersgruppe handelt, werden die o. g. demographischen Änderungen weitgehend ausgeschlossen. Diese Berechnung ergibt, daß die Tendenz zu höheren Schulabschlüssen innerhalb der letzten zehn Jahre anhielt und die Anteile der Schulabgänger mit Realschulabschluß (von 35 auf 36 %) und besonders der Abiturienten (von 25 auf 29 %) zu Lasten des Hauptschulabschlusses (von 29 auf 26 %) und der Schulentlassenen ohne Hauptschulabschluß (von 11 auf 9 %) zunahm. Nur noch jeder elfte Schulentlassene hatte 1998 keinen Hauptschulabschluß, wobei unter dieser Abschlußart rund 1950 schulartspezifische Sonderschulabschlüsse (das sind 36 % der Abschlußart „ohne Hauptschulabschluß“) nachgewiesen werden.

Die folgenden Betrachtungen und Vergleiche beziehen sich auf den oben definierten Schulerfolg. Die deutschen Schülerinnen und Schüler sind insgesamt erfolgreicher als die ausländischen. Bei den deutschen Schulentlassenen war 1998 der Anteil der mittleren und höheren Schulabschlüsse (70 % erreichten den Realschulabschluß oder die allgemeine Hochschulreife) fast doppelt so hoch wie bei den ausländischen (38 %). Die meisten deutschen Schülerinnen und Schüler beendeten ihre Schullaufbahn mit dem Realschulabschluß, während es bei den ausländischen Schulentlassenen der

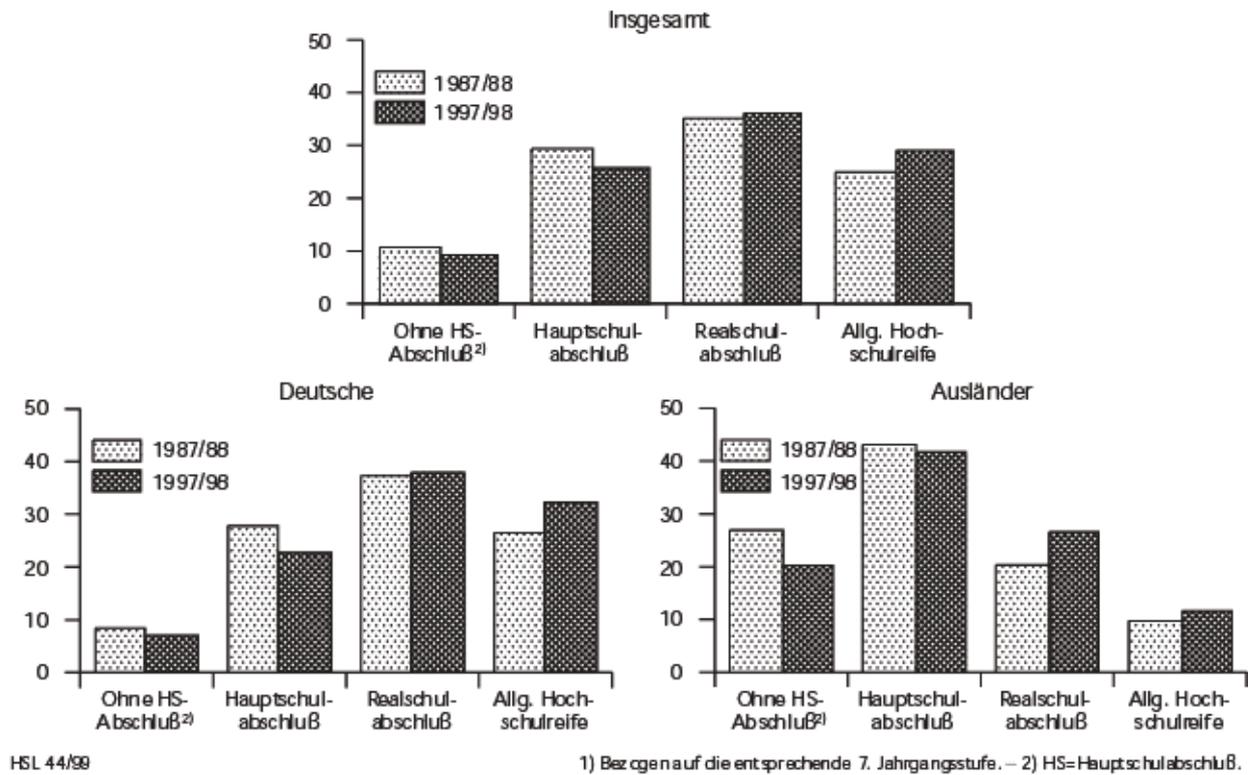
1) Ohne Abschlüsse des Zweiten Bildungsweges; Übergänge aus Klasse 10 in die gymnasiale Oberstufe sind nicht als Abgänge gezählt.  
2) Außer den Abiturienten.

Deutsche und ausländische Schulentlassene<sup>1)</sup> der allgemeinbildenden Schulen in Hessen am Ende der Schuljahre 1987/88 und 1997/98 nach Abschlußarten und Geschlecht

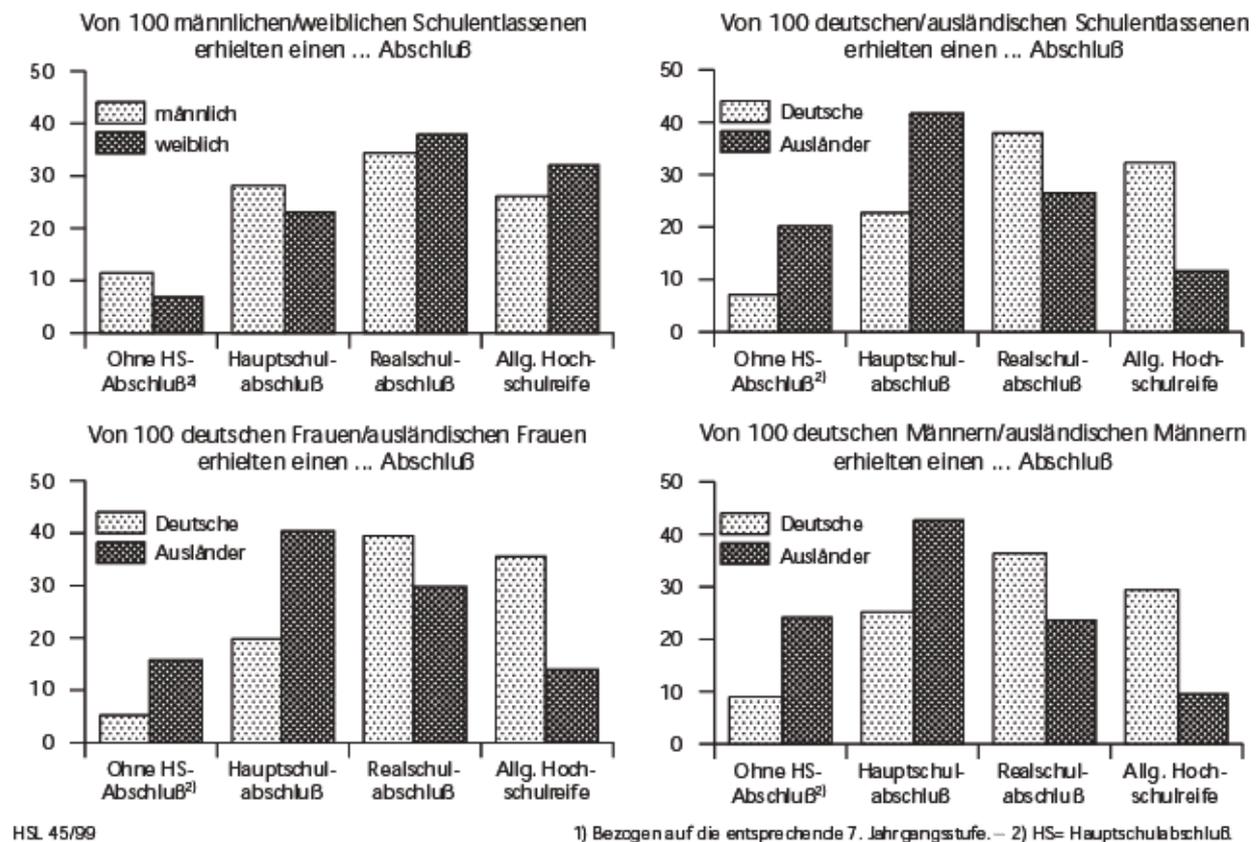
Abschlußart	Schulentlassene			davon					
	zusammen	männlich	weiblich	Deutsche			Ausländer		
				zusammen	männlich	weiblich	zusammen	männlich	weiblich
1987/88									
Ohne Hauptschulabschluß dar. schulartspezifische Sonderschulabschlüsse <sup>2)</sup>	5 686	3 524	2 162	3 942	2 400	1 542	1 744	1 124	620
Hauptschulabschluß	2 281	1 410	871	1 818	1 149	669	463	261	202
Realschulabschluß	15 740	8 791	6 949	12 954	7 328	5 626	2 786	1 463	1 323
Allgemeine Hochschulreife	21 409	10 115	11 294	20 109	9 497	10 612	1 300	618	682
<b>Insgesamt</b>	<b>19 365</b>	<b>9 646</b>	<b>9 719</b>	<b>18 773</b>	<b>9 352</b>	<b>9 421</b>	<b>592</b>	<b>294</b>	<b>298</b>
1997/98									
Ohne Hauptschulabschluß dar. schulartspezifische Sonderschulabschlüsse <sup>2)</sup>	62 200	32 076	30 124	55 778	28 577	27 201	6 422	3 499	2 923
Hauptschulabschluß	5 422	3 476	1 946	3 527	2 288	1 239	1 895	1 188	707
Realschulabschluß	1 955	1 245	710	1 423	916	507	532	329	203
Allgemeine Hochschulreife	15 129	8 539	6 590	11 233	6 444	4 789	3 896	2 095	1 801
<b>Insgesamt</b>	<b>21 476</b>	<b>10 493</b>	<b>10 983</b>	<b>18 960</b>	<b>9 317</b>	<b>9 643</b>	<b>2 516</b>	<b>1 176</b>	<b>1 340</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>15 463</b>	<b>7 174</b>	<b>8 289</b>	<b>14 495</b>	<b>6 754</b>	<b>7 741</b>	<b>968</b>	<b>420</b>	<b>548</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>57 490</b>	<b>29 682</b>	<b>27 808</b>	<b>48 215</b>	<b>24 803</b>	<b>23 412</b>	<b>9 275</b>	<b>4 879</b>	<b>4 396</b>

1) Ohne Abschlüsse des Zweiten Bildungsweges und ohne Übergänge aus Klasse 10 in die gymnasiale Oberstufe. - 2) Schule für Lernhilfe und Schule für Praktisch Bildbare.

Schulerfolg der Schulentlassenen<sup>1)</sup> aus den allgemeinbildenden Schulen in Hessen am Ende der Schuljahre 1987/88 und 1997/98 in Prozent



Schulerfolg der Schulentlassenen<sup>1)</sup> aus den allgemeinbildenden Schulen in Hessen am Ende des Schuljahres 1997/98



Hauptschulabschluß war. Mit 20 % war die Quote der ohne Hauptschulabschluß die allgemeinbildenden Schulen verlassenden Ausländer fast dreimal so hoch wie bei den Deutschen. Innerhalb des Beobachtungszeitraums ist bei den deutschen Schulabgängern der Anteil der Abiturienten um fast sechs Prozentpunkte auf nun rund ein Drittel gestiegen, während der Anteil der Abgänger mit Realschulabschluß fast unverändert bei 38 % blieb, der Anteil der Abgänger mit Hauptschulabschluß um fünf Prozentpunkte auf nun 23 % zurückging und auch der Anteil der Abgänger ohne Hauptschulabschluß mit nun 7 % etwas niedriger als zehn Jahre zuvor ist. Auch bei den ausländischen Schulentlassenen ist der Anteil der Abiturienten im gleichen Zeitraum gestiegen, jedoch nur um zwei Prozentpunkte auf nun 12 %, während der

Anteil der Abgänger mit Realschulabschluß um sechs Prozentpunkte auf 27 % anstieg, der Anteil der Abgänger mit Hauptschulabschluß leicht auf nun 42 % zurückging und der Anteil der Abgänger ohne Hauptschulabschluß mit 20 % um fast sieben Prozentpunkte niedriger als zehn Jahre zuvor ist.

Mädchen sind erfolgreicher in der Schule als Jungen. So beendeten im Sommer 1998 insgesamt 70 % der Mädchen ihre Schulzeit mit einem Realschulabschluß oder dem Abitur, während es von den Jungen 61 % waren. Dabei lag der Anteil der Abiturientinnen mit 32 % um sechs Prozentpunkte über dem Abiturientenanteil der jungen Männer. Sowohl die deutschen als auch die ausländischen Schulabgängerinnen sind, gemessen am Schulerfolg, ihren männlichen Kollegen deutlich überlegen.

\*) Tel.: 0611/3802-320 · E-Mail: abuedinger@hsl.de

Andreas Büdinger\*)

## Beiträge zur Statistik Hessens

Nr.	Titel (G - mit Gemeindeergebnissen, K - Kreisergebnissen)	Umfang (Seiten)	Bezugspreis (DM)
309	Straßenverkehrsunfälle in Hessen 1995 (K)	135	16,00
310	Die veranlagten Einkommen in Hessen 1992 (G)	164	16,00
311	Die hessische Ausfuhr 1994	133	12,00
312	Die Einfuhr nach Hessen 1994	103	12,00
313	Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Hessen 1975 bis 1991 (K)	133	16,00
314	Die Schulden des Landes, der Gemeinden, Gemeindeverbände und Zweckverbände am 31.12.1995 (G)	117	12,00
315	Das Personal des öffentlichen Dienstes in Hessen am 30. Juni 1995	175	16,00
316	Handel und Gastgewerbe 1993 — Ergebnisse der Handels- und Gaststättenzählung 1993 (K)	212	20,00
317	Die Umsätze und ihre Besteuerung in Hessen 1994 (K)	238	20,00
318	Straßenverkehrsunfälle in Hessen 1996 (K)	135	16,00
319	Handwerkszählung 1995	146	16,00
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

Herausgegeben vom Hessischen Statistischen Landesamt - 65175 Wiesbaden

## Ein Drittel der Gartenfläche wird bewirtschaftet

Weitere Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1998



Im Januar 1998 hatten knapp 54 % der fast 2,7 Mill. hessischen Haushalte einen Garten. Der Anteil der Gartenbesitzer war damit um fünf Prozentpunkte höher als Ende 1993. Damals waren die entsprechenden Fragen — wie seit langem üblich — im Schlußinterview der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe gestellt worden, während sie bei der neu konzipierten Erhebung des Jahres 1998 in das Einführungsinterview<sup>1)</sup> integriert wurden. Zu beantworten war, ob die Haushalte einen Garten *nutzen*, wobei es gleichgültig war, ob es sich um einen eigenen oder gepachteten Haus- oder Schrebergarten (oder sogar beides) handelte. Ermittelt wurden Angaben über die Gesamtgröße und die bewirtschaftete Fläche; bei der Bewertung der Flächenangaben muß allerdings berücksichtigt werden, daß sie in vielen Fällen auf mehr oder weniger großzügigen *Schätzungen* seitens der Gartenbesitzer beruhen dürften. Als bewirtschaftete Fläche war nur derjenige Teil des Gartens anzugeben, der für den Anbau von Obst, Gemüse, Blumen oder Heil- und Gewürzkräutern genutzt wurde. Überbaute Flächen, beispielsweise mit Garten(geräte)häusern, Ställen o. ä., waren nicht in die bewirtschaftete Fläche mit einzubeziehen. Auf die früher zusätzlich gestellten Fragen nach Flächen für einzelne Anbauarten, wie für Kartoffeln oder Gemüse, wurde 1998 zur Straffung des Erhebungsprogramms und zur Entlastung der teilnehmenden Haushalte verzichtet.

Der Anteil der Gartenbesitzer unter den verschiedenen Gruppierungen von Haushalten korreliert weitgehend mit dem der Haus- und Grundbesitzer<sup>2)</sup>, von denen in der Regel nur die Besitzer von Eigentumswohnungen nicht gleichzeitig auch einen Garten haben. So besaßen — abgesehen von den zahlenmäßig wenigen Haushalten von Landwirten, die fast ausnahmslos größere Gärten mit hohem Nutzgartenanteil hatten — jeweils knapp zwei Drittel der Haushalte von Selbständigen und Beamten einen Garten. Noch deutlich höher waren jedoch die Anteile der Gartenbesitzer unter den Haushalten mit fünf oder mehr Personen, den damit meist identischen Haushalten von (Ehe-)Paaren<sup>3)</sup> mit wenigstens drei minderjährigen Kindern und den Haushalten mit einem monatlichen Nettoeinkommen ab 7000 DM: Jeweils rund acht von zehn

Private Haushalte mit Gärten im Januar 1998 nach Haushaltsgruppen und Größe der Gärten

Haushaltsgruppe	Hochgerechnete Haushalte insgesamt	darunter mit Garten		
		zusammen	Gartenfläche	
			insgesamt	darunter bewirtschaftet
1000	% <sup>1)</sup>	m <sup>2</sup>		
<b>Haushalte insgesamt</b>	2 661	53,7	464	151
<b>Nach der Haushaltsgröße</b>				
1 Person	886	26,9	385	102
2 Personen	900	60,9	487	165
3 Personen	411	69,9	494	165
4 Personen	331	73,7	462	144
5 oder mehr Personen	133	83,5	444	168
<b>Nach dem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen</b>				
Unter 1400 DM	230	(21,7)	(354)	(90)
1400 bis unter 2200 DM	458	38,1	447	136
2200 bis unter 3000 DM	507	44,7	461	182
3000 bis unter 4000 DM	495	58,5	497	162
4000 bis unter 5000 DM	367	61,6	469	158
5000 bis unter 7000 DM	361	73,2	444	133
7000 oder mehr DM	231	80,9	474	142
<b>Nach der sozialen Stellung des Haupteinkommensbezieher</b>				
Landwirte	(12)	(92,7)	(586)	(212)
Selbständige <sup>2)</sup>	192	64,1	518	134
Beamte	139	65,9	512	153
Angestellte	753	53,3	397	117
Arbeiter	523	53,8	452	168
Nichterwerbstätige <sup>3)</sup>	919	51,8	499	175
<b>Nach dem Alter des Haupteinkommensbezieher</b>				
Unter 25 Jahre	123	/	/	/
25 bis unter 35 Jahre	460	37,7	348	97
35 bis unter 45 Jahre	552	55,2	417	142
45 bis unter 55 Jahre	459	64,7	453	141
55 bis unter 65 Jahre	446	69,2	558	185
65 bis unter 70 Jahre	159	60,3	523	163
70 oder mehr Jahre	462	51,1	486	176
<b>Nach dem Haushaltstyp</b>				
Alleinerziehende <sup>4)</sup>	72	(34,3)	(278)	(68)
(Ehe-)Paare zusammen <sup>4)</sup>	1 271	66,4	472	159
ohne Kind <sup>5)</sup>	776	65,2	495	170
mit 1 Kind <sup>5)</sup>	181	60,3	410	121
mit 2 Kindern <sup>5)</sup>	236	71,1	464	151
mit 3 oder mehr Kindern <sup>5)</sup>	77	78,9	414	157
<b>Nach der Gemeindegröße</b>				
Unter 5 000 Einwohner	191	73,8	522	189
5 000 b. u. 20 000 Einwohner	1 168	68,4	512	175
20 000 b. u. 100 000 Einwohner	708	47,7	384	95
100 000 b. u. 500 000 Einwohner	335	28,9	353	103
500 000 oder mehr Einwohner	260	21,2	299	(138)

1) Anteil an den Haushalten insgesamt. - 2) Ohne Haushalte von Landwirten. - 3) Ohne Haushalte von Arbeitslosen. - 4) Unabhängig von der Zahl der Kinder unter 18 Jahren. - 5) Unter 18 Jahren.

Haushalten dieser Gruppen verfügten über einen Garten. Unterdurchschnittlich war dagegen der Anteil der Gartenbesitzer vor allem bei kleineren Haushalten und den mit ihnen vielfach kongruenten Gruppen, wie zum Beispiel denen mit niedrigerem Einkommen oder jüngeren Personen, sowie mit wachsender Einwohnerzahl der Städte auf Grund des dort höheren Anteils der Mieterhaushalte.

1) Näheres zu Rechtsgrundlage, Turnus und Methoden der Erhebung siehe „Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1998 mit neuem Konzept“, Staat und Wirtschaft in Hessen, 52. Jahrg., Heft 11, November 1997, Seite 294 ff.

2) Zu den diesbezüglichen Ergebnissen der letzten Erhebung vgl. „Immobilienbesitz und Wohnverhältnisse der privaten Haushalte in Hessen im Januar 1998“, Staat und Wirtschaft in Hessen, 54. Jahrg., Heft 7/8, Juli/August 1999, Seite 208 ff.

3) Bei der Gliederung nach Haushaltstypen wurden Ehepaare und nichteheliche Lebensgemeinschaften gleichgestellt, weil für letztere bei dem geringen Stichprobenumfang ohnehin kein gesonderter Nachweis möglich gewesen wäre.

Die durchschnittliche Gesamtfläche der Gärten hat in der Zeit von Ende 1993 bis Anfang 1998 relativ stark abgenommen, nämlich um fast 15 % von 545 auf 464 m<sup>2</sup>. Im Durchschnitt über 500 m<sup>2</sup> groß waren die Gärten der Selbständigen- und der Beamtenhaushalte, der Haushalte in Gemeinden mit weniger als 20 000 Einwohner und vor allem der Haushalte mit einem Haupteinkommensbezieher im Alter zwischen 55 und 65 Jahren, die mit fast 560 m<sup>2</sup> nur wenig kleiner waren als diejenigen von Landwirten. Auf der anderen Seite hatten gerade die größten Haushalte mit Flächen von unter 450 m<sup>2</sup> relativ kleine Gärten. Am deutlichsten war allerdings die Abhängigkeit der durchschnittlichen Gartengröße von der Einwohnerzahl der Gemeinde: In Frankfurt am Main, der einzigen hessischen Stadt mit mindestens einer halben Million Einwohnern, sank sie auf knapp unter 300 m<sup>2</sup>.

Da sich die bewirtschaftete Fläche in der genannten Zeit im Durchschnitt nur von gut 160 auf 150 m<sup>2</sup> verringert hat, ist ihr

Anteil von exakt 30 % auf fast 33 % der gesamten Gartenfläche gestiegen. Deutlich übertroffen wurde dieser Anteil nur bei wenigen Haushaltsgruppen, nämlich bei Haushalten mit fünf oder mehr Personen, bei der damit weitgehend identischen Gruppe der (Ehe-)Paare mit mindestens drei Kindern unter 18 Jahren, bei Haushalten mit einem monatlichen Nettoeinkommen zwischen 2200 und 3000 DM, bei Haushalten von Nichterwerbstätigen (ohne Arbeitslose), bei Arbeiterhaushalten sowie vor allem in kleineren Gemeinden. So wurden in ländlichen Gemeinden mit weniger als 5000 Einwohnern fast 190 m<sup>2</sup> und damit über 36 % der Gartenfläche bewirtschaftet. Am höchsten lag dieser Anteil jedoch mit nahezu 40 % bei den Haushalten der Einkommensklasse zwischen 2200 und 3000 DM. Nur ein Viertel ihrer Gartenfläche bewirtschafteten demgegenüber die Einpersonenhaushalte, die mit diesen meist identischen Haushalte mit weniger als 1400 DM Nettoeinkommen, die Haushalte von Alleinerziehenden, aber auch die Haushalte von Selbständigen mit ihren relativ großen Gesamtflächen.

---

\*) Tel.: 0611/3802-221 · E-Mail: hkrompel@hsl.de

Heinz-Kurt Rompel\*)

**Viehzählung 1999 mit veränderter Methodik - Erste Ergebnisse**

Zum 3. Mai dieses Jahres fand im Rahmen der Landwirtschaftszählung 1999 eine Erhebung der Viehbestände in den landwirtschaftlichen Betrieben statt. Dies war die erste Viehzählung nach dem mit der Novellierung des Agrarstatistikgesetzes vom 25. Juni 1998 (BGBl. I, S. 1635) sowie der Verordnung zur Aussetzung von Erhebungsmerkmalen nach dem Agrarstatistikgesetz vom 3. März 1999 (BGBl. I, S. 300) eingeführten neuen Viehzählungskonzept. Danach sind für die wirtschaftlich wichtigeren Tierarten — Schweine und Rinder — zukünftig nur noch zwei halbjährliche Zählungen zum 3. Mai und 3. November vorgesehen. Die Schafbestände werden im jährlichen Turnus jeweils Anfang Mai ermittelt. Im zweijährlichen Rhythmus werden, ebenfalls zum Stichtag 3. Mai, auch Daten über Geflügel und Pferdebestände erhoben.

Durch die in diesem Jahr eingeführte gleichzeitige Erhebung der Viehbestände im Mai — mit Daten zur Bodennutzung und Merkmalen der Agrarstrukturerhebung — waren weitere Änderungen im Konzept der Viehzählungen notwendig geworden. So wird jetzt eine neue Stichprobe verwendet, die mit der bislang für die Strukturstatistiken verwendeten identisch ist. Sie dient der kurzfristigen Aufbereitung von vorläufigen Ergebnissen aus den totalen Viehzählungen zum 3. Mai, die in ungeraden Jahren, beginnend 1999, stattfinden. Außerdem wird sie für die in den Zwischenjahren und jährlich

Schafhaltung in Hessen 1994/1995<sup>1)</sup>

Größenklasse der LF - Bestandsgrößenklasse	Nach Erfassungsgrenzen der			
	Viehzählung		Agrarberichterstattung	
	Halter	Tiere	Betriebe	Tiere
Anzahl				
unter 2 ha LF	1 804	24 960	298	4 374
darunter in Beständen				
von unter 20 Tieren	1 487	10 620	-	-
2 ha LF und mehr	2 429	127 586	2 259	127 167
<b>Insgesamt</b>	<b>4 233</b>	<b>152 546</b>	<b>2 557</b>	<b>131 541</b>

1) Ergebnisse der Viehzählung vom 3. Dezember 1994 bzw. der Agrarberichterstattung 1995.

zum 3. November stattfindenden Repräsentativerhebungen verwendet. Bisher wurden alle repräsentativen Erhebungen über die Viehbestände mit einem eigenen Stichprobenverfahren durchgeführt.

Eine weitere Änderung ergab sich durch die Anhebung und Angleichung der unteren Erfassungsgrenzen im Bereich der Agrarstatistiken. Wurden bislang die Viehbestände in den landwirtschaftlichen Betrieben ab 1 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF) bzw. entsprechender Erzeugungseinheiten erhoben (sowie bei allen Haltern von mindestens einem Rind oder Zuchtschwein, drei anderen Schweinen, 3 Schafen, 2 Pferden oder 20 Stück einer Geflügelart), so beschränkt sich die Erhebung der Viehbestände ab 1999 auf die landwirtschaftlichen Betriebe mit mindestens 2 ha LF oder entsprechenden Erzeugungseinheiten.

Aus den genannten Änderungen von Erhebungsterminen, Stichprobenkonzept und Erfassungsbereich sind die Ergebnisse der Viehzählung vom 3. Mai 1999 mit denen der vorangegangenen Erhebungen nicht oder nur eingeschränkt vergleichbar. Insbesondere sind die absoluten und relativen Veränderungen hinsichtlich ihrer Aussagekraft eingeschränkt. Nach Untersuchungen des Statistischen Bundesamtes über die quantitativen Auswirkungen der Vereinheitlichung der Erfassungsbereiche anhand der allgemeinen Viehzählung vom 3. Dezember 1994 würden im Bundesgebiet 1,2 % der Bestände an Rindern und Schweinen aus dem Erfassungsbereich herausfallen, da sie in Kleinbeständen gehalten werden. Für Schafe können die Veränderungen nur schwer quantifiziert werden, sie dürften aber weit über den für die Rindvieh- und Schweinebestände ermittelten Veränderungen liegen. Nach den Ergebnissen der Viehzählung 1994 wurden 10 600 Schafe oder knapp 7 % des damaligen Schafbestandes von Haltern mit einer LF von weniger als 2 ha und weniger als 20 Schafen gehalten. Es ist allerdings nicht nachvollziehbar, ob die damals befragten Halter nur wegen ihres Schafbestandes oder auch wegen noch anderer gehaltener Tiere im Rahmen der Viehzählung auskunftspflichtig waren. Im Rahmen der Agrarberichterstattung 1995 wurden nur 86 % der zum 3. Dezember 1994 ermittelten Schafbestände nachgewiesen, wobei im wesentlichen Halter mit einer LF von weniger als

**Übersicht: Erfassungsgrenzen der Viehzählung**

**Bis November 1998**

- Betriebe mit
- 1 ha LF<sup>1)</sup> oder
- 1 ha WF<sup>2)</sup> oder
- 8 Rindern oder Schweinen oder
- 50 Schafen oder
- 200 St. Geflügel oder (o.)
- jeweils 30 Ar
- Reb- o. Obstfläche o. Hopfen
- o. Tabak o. Baumschulfläche
- oder Gemüse im Freiland oder
- 10 Ar Blumen- und Zierpflanzen
- im Freiland oder
- 1 Ar Gemüse oder Blumen und
- Zierpflanzen unter Glas oder
- 1 Ar Heil- und Gewürzpflanzen o.
- Gartenbausämereien

- Sonstige Halter mit
- 1 Rind oder
- 1 Zuchtschwein oder
- 3 sonstigen Schweinen oder
- 3 Schafen oder
- 2 Pferden oder
- 20 Stück Geflügel

1) Landwirtschaftlich genutzte Fläche. - 2) Waldfläche.

**Ab Mai 1999**

- Betriebe mit
- 2 ha LF<sup>1)</sup> oder
- 10 ha WF<sup>2)</sup> oder
- 8 Rindern o. Schweinen oder
- 20 Schafen oder
- 200 St. Geflügel oder
- jeweils 30 Ar
- bestockte Rebfläche oder
- Obstfläche o. Hopfen oder
- Tabak o. Baumschulfläche o.
- Gemüse im Freiland oder
- Blumen und Zierpflanzen im
- Freiland oder Heil- und
- Gewürzpflanzen oder
- Gartenbausämereien oder
- je 3 Ar Unterglasfläche von
- Gemüse oder Blumen und
- Zierpflanzen

## Viehbestände in Hessen nach Tierarten

Art der Angabe	1998 <sup>1)</sup>	Mai 1999	Zu- bzw. Abnahme (-) 1999 gegenüber 1998	
			1000	%
Kälber, unter ½ Jahr alt oder unter 220 kg LG <sup>2)</sup>	80,7	81,6	(0,9)	(1,1)
Jungrinder, ½ bis unter 1 Jahr alt	83,3	85,1	(1,8)	(2,2)
davon				
männlich	29,4	30,0	(0,6)	(1,9)
weiblich	53,8	55,1	(1,3)	(2,3)
Rinder, 1 bis unter 2 Jahre alt	145,8	129,1	(- 16,7)	(- 11,5)
davon				
männlich	51,6	41,5	(- 10,1)	(- 19,6)
weiblich, zum Schlachten	15,7	17,8	(2,1)	(13,4)
weiblich, z. Zucht u. Nutzung	78,5	69,8	(- 8,8)	(- 11,2)
Rinder, 2 Jahre und älter	262,3	258,4	(- 3,9)	(- 1,5)
davon				
männlich	6,3	8,0	(1,8)	(28,2)
weiblich	256,0	250,3	(- 5,7)	(- 2,2)
davon				
Färsen zum Schlachten	3,7	2,6	(- 1,0)	(- 27,9)
Färsen z. Zucht u. Nutzung	36,6	33,6	(- 3,0)	(- 8,1)
Milchkühe	174,9	174,3	(- 0,6)	(- 0,4)
Ammen- und Mutterkühe	38,3	38,0	(- 0,3)	(- 0,8)
Schlacht- und Mastkühe	2,6	1,9	(- 0,8)	(- 29,2)
Rinder insgesamt	572,1	554,2	(- 17,9)	(- 3,1)
Ferkel	253,5	254,0	(0,5)	(0,2)
Jungschweine unter 50 kg LG	204,9	198,8	(- 6,1)	(- 3,0)
Mastschweine zusammen	350,7	355,1	(4,4)	(1,3)
davon				
50 bis unter 80 kg LG	193,8	186,4	(- 7,3)	(- 3,8)
80 bis unter 110 kg LG	135,3	150,8	(15,4)	(11,4)
110 oder mehr kg LG	21,5	17,9	(- 3,7)	(- 17,0)
Zuchtsauen, 50 o. mehr kg LG	88,0	92,0	(4,0)	(4,5)
davon				
Trächtige Sauen	60,3	64,4	(4,2)	(6,9)
Nicht trächtige Sauen	27,7	27,5	(- 0,2)	(- 0,7)
Eber zur Zucht, 50 o. mehr kg LG	3,5	2,9	(- 0,6)	(- 17,9)
Schweine insgesamt	900,6	902,8	(2,2)	(0,2)
Schafe, unter 1 Jahr alt (einschl. Lämmer)	67,9	61,2	(- 6,7)	(- 9,9)
Schafe, 1 Jahr und älter	121,7	115,1	(- 6,6)	(- 5,4)
davon				
weiblich, zur Zucht	117,4	112,5	(- 4,9)	(- 4,2)
Schafböcke, zur Zucht	3,0	2,0	(- 0,9)	(- 32,0)
Hammel und übrige Schafe	1,2	0,5	(- 0,7)	(- 57,3)
Schafe insgesamt	189,6	176,3	(- 13,3)	(- 7,0)

( ) = Ausagewert eingeschränkt

1) Rinder und Schafe am 3. Juni; Schweine am 3. April. - 2) Lebendgewicht.

2 ha und deren Schafbestände unter den Erfassungsgrenzen der Agrarberichterstattung lagen<sup>1)</sup>. Keine Aussagen lassen sich darüber hinaus hinsichtlich der Auswirkungen der veränderten Zähltermine und des neuen Stichprobenkonzeptes machen.

Anfang Mai 1999 wurden nach ersten hochgerechneten Ergebnissen 554 200 *Rinder* in Hessen gehalten; das waren

1) Nach dem bis zur Novellierung des Agrarstatistikgesetzes angewandten Erhebungskonzept wurden im Rahmen der ab 1975 mit einer zweijährigen Periodizität eingeführten Agrarberichterstattungen die einzelbetrieblichen Angaben

— der Bodennutzungshaupterhebung,  
— der zum 3. Dezember des Vorjahres durchgeführten Viehzählung,  
— der Arbeitskräfteerhebung

mit den im Agrarstatistikgesetz angeordneten, speziell zur Agrarberichterstattung zu erfragenden Merkmalen zusammengeführt.

3,1 % oder 17 900 Tiere weniger als im Juni vergangenen Jahres. Somit hat sich der seit Mitte der achtziger Jahre anhaltende rückläufige Trend in der Rindviehhaltung weiter fortgesetzt. Während mit 166 700 Kälbern und Jungrindern im Alter bis zu einem Jahr 1,7 % mehr Tiere als vor knapp einem Jahr gehalten wurden, ging im gleichen Zeitraum die Zahl der zum Schlachten bestimmten Rinder im Alter von einem Jahr und darüber um 9,4 % auf 70 000 zurück. Noch deutlicher war der Abbau der zur Zucht und Nutzung bestimmten weiblichen Rinder. Mit 103 300 wurden 10,2 % bzw. 11 700 Tiere weniger als im Juni vergangenen Jahres gehalten. Der Bestand an Kühen nahm zwischen Juni 1998 und Mai 1999 geringfügig um 0,8 % auf 214 100 Tiere ab. Die Bestandszusammensetzung und insbesondere der Rückgang der Zahl zur Zucht und Nutzung bestimmter Jungrinder deutet darauf hin, daß die rückläufige Entwicklung in der Rindviehhaltung weiter anhalten wird.

Bei *Schweinen* hat sich der seit 1997 anhaltende Anstieg der Tierzahlen augenscheinlich nicht fortgesetzt. Mit 902 800 Tieren hat sich der Schweinebestand gegenüber April 1998 nur unwesentlich verändert. Mit knapp 92 000 Tieren waren die Bestände an Zuchtsauen deutlich über dem Vorjahresniveau, und auch die Zahl der Mastschweine lag mit 355 100 Tieren um 1,3 % über dem Vorjahresbestand. Bei den Jungschweinen mit einem Lebendgewicht von unter 50 kg war eine Bestandsminderung um 3,0 % auf 198 800 Tiere zu verzeichnen, während die Zahl der Ferkel mit 254 000 nahezu unverändert blieb.

Bei *Schafen* ist der Rückgang der Bestände mit 7,0 % bzw. 13 300 Tieren höher als in den Jahren 1997 und 1998 und dürfte im wesentlichen auf die geänderten Erfassungsgrenzen zurückzuführen sein. Mit 115 100 Schafen im Alter von einem Jahr und älter und 61 200 Schafen unter einem Jahr wurden 5,4 bzw. 9,9 % weniger Tiere als im Juni letzten Jahres nachgewiesen.

## Anbaufläche rückläufig, aber Hektarerträge steigen

Vorläufige Ergebnisse zur Getreideernte 1999

Hessens Landwirte bewirtschafteten zur diesjährigen Ernte nach den vorläufigen Ergebnissen der Bodennutzungshaupterhebung 1999 eine Getreidefläche (ohne Körnermais)<sup>1)</sup> von 297 400 ha. Nach der Erhöhung der Stilllegungsverpflichtung durch die Europäische Union wurde der Getreideanbau gegenüber dem Vorjahr um 7,7 % zurückgenommen. Unter-

1) Vgl.: „Der Anbau auf dem Ackerland zur Ernte 1999“, Staat und Wirtschaft in Hessen, 54. Jahrg., Heft 7/8, Juli/August 1999, S. 255 f.

## Getreideernte 1999

Getreideart	Anbaufläche			Hektarerträge			Erntemengen		
	1999 <sup>1)</sup>	1998	D 1993/98	1999	1998	D 1993/98	1999	1998	D 1993/98
	1000 ha	ha		dt/ha			1000 t	t	
Weizen	128,6	145 557	138 147	76,3	72,7	70,7	981,0	1058 749	977 099
davon:									
Winterweizen	120,4	142 570	135 354	77,3	73,1	71,1	930,9	1042 330	962 208
Sommerweizen	7,0	1 469	1 874	63,0	57,3	55,1	44,0	8 417	10 321
Durum	1,3	1 518	920	47,5	52,7	49,7	6,2	8 002	4 571
Roggen	17,2	24 981	24 603	57,5	58,4	57,0	99,1	145 987	140 263
Gerste	112,4	110 068	111 384	59,0	57,0	55,9	662,7	627 380	623 125
davon:									
Wintergerste	76,5	80 713	79 595	64,3	60,4	59,1	491,8	487 828	470 176
Sommergerste	35,9	29 355	31 789	47,5	47,5	48,1	170,8	139 552	152 950
Hafer	22,3	22 566	26 665	51,5	46,8	48,7	114,6	105 633	129 788
Sommernenggetreide	3,8	3 370	3 630	47,0	42,3	44,0	17,6	14 251	15 989
Triticale	13,1	15 522	10 346	63,1	62,4	59,3	82,6	96 823	61 347
Getreide insgesamt <sup>2)</sup>	297,4	322 063	314 773	65,8	63,6	61,9	1957,6	2 048 824	1 947 611

1) Vorläufiges Ergebnis der Bodennutzungshaupterhebung 1999. - 2) Ohne Körnermais.

schiedliche Entwicklungen gab es dabei bei den einzelnen Getreidearten, die in erster Linie durch die ungünstigen Witterungsbedingungen zur Aussaat des Wintergetreides im Herbst letzten Jahres verursacht waren und eine Ausweitung des Anbaus von Sommergetreide bewirkten. So nahmen die Anbauflächen für Winterweizen und Wintergerste um 15,6 % auf 120 600 ha bzw. 5,3 % auf 76 500 ab. Roggen wurde auf einer um fast ein Drittel auf 17 200 ha zurückgenommenen Fläche angebaut und die für Triticale ging um 15,7 % auf 13 100 ha zurück. Demgegenüber wurde Sommergerste auf 35 900 ha Ackerfläche angebaut (das war eine Zunahme gegenüber dem Vorjahr um ein Fünftel), und Sommerweizen (einschl. Durum) bauten die hessischen Landwirte auf 8300 ha an — nahezu eine Verdreifachung der Vorjahresfläche. Die weiteren Sommergetreidearten Hafer und Sommernenggetreide wurden auf 22 300 bzw. 3800 ha erzeugt. Dies entsprach dem Anbauumfang des vorangegangenen Jahres.

Nach den jetzt vorliegenden Ergebnissen der Besonderen Erntemittlung in Verbindung mit den Schätzungen der für das Hessische Statistische Landesamt tätigen Berichtersteller wurden in Hessen durchschnittlich 65,9 dt Getreide je Hektar geerntet. Das waren 3,6 % mehr als 1998 und lag 6,4 % über dem Durchschnitt der Jahre 1993 bis 1998. Mit Ausnahme von Durum (Hartweizen), Roggen und Sommergerste waren bei allen Getreidearten Steigerungen der Hektarerträge im Vergleich zum Vorjahr bzw. dem Durchschnitt der letzten sechs Jahre zu verzeichnen (wobei Roggen leicht über dem Durchschnitt 1993/98 lag).

Der Rückgang der Anbaufläche für Getreide sowie die Anbauverschiebungen zugunsten der meist ertragsschwächeren Sommergetreidearten führten dazu, daß die Gesamterntemenge um gut 4 % unter der des Vorjahres liegen wird. Nach derzeitigen Berechnungen wird für 1999 eine Erntemenge von 1,96 Mill. t Getreide erwartet. Dies entspricht den im Durchschnitt der Jahre 1993 bis 1998 geernteten Erntemengen. Die endgültige Ernteergebnisse werden erst Anfang nächsten Jahres nach Vorliegen der endgültigen Anbauflächen für 1999 zur Verfügung stehen.

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

Carsten Beck\*)

- Das hessische **Bauhauptgewerbe** übertraf im August dieses Jahres mit einem Umsatz von 810 Mill. DM das Vorjahresniveau um 13 %. Damit setzte sich eine Aufwärtsbewegung nach klassischem Muster fort. Im zweiten Halbjahr 1998 begann die Belebung der Nachfrage. Seit Beginn dieses Jahres liegen auch die Umsätze deutlich über dem Vorjahresniveau, und die Beschäftigungssituation bekommt ebenfalls zunehmend freundlichere Konturen. Die nackten Zahlen: In den ersten acht Monaten haben die baugewerblichen Umsätze um 6,2 % auf 5,4 Mrd. DM zugenommen. Dies ist auf den gewerblichen und industriellen Bau zurückzuführen, der 15 % höhere Umsätze erzielte. Wohnungsbau sowie öffentlicher und Verkehrsbau verzeichneten dagegen ein Minus von 1,2 und 1,9 %. Die wertmäßigen Auftragseingänge des gesamten Bauhauptgewerbes lagen im August um 13 und in den ersten acht Monaten dieses Jahres um 9 % höher als vor Jahresfrist. Die Beschäftigtenzahl lag im August 1999 mit 38 400 um 4,9 % niedriger als vor einem Jahr. Im Juni hatte der Rückgang noch 8,2 und im Juli 6,2 % betragen. Alle Zahlen beziehen sich auf Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten.

- Das hessische **Verarbeitende Gewerbe** hat im August 1999 Umsätze von insgesamt 11,75 Mrd. DM erzielt, was gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat einem Anstieg von 8,4 % entspricht. Dieses mit Abstand beste Ergebnis in diesem Jahr wurde durch im Vergleich zum Vorjahr geänderte Ferientermine begünstigt. Umgekehrt war das Ergebnis im Juli von -7,3 % dadurch belastet gewesen. Die Inlandsumsätze des Verarbeitenden Gewerbes haben im August dieses Jahres um 6,8 % auf 8,05 Mrd. DM und die des Auslands um 12 % auf 3,7 Mrd. DM zugenommen. Kräftig zugelegt hat die Chemische Industrie, die ihren Umsatz um 16 % auf 2,6 Mrd. DM erhöhte. Der Maschinenbau steigerte seinen Umsatz um 4,7 % auf 1,3 Mrd. DM und die Hersteller von Kraftwagen sowie Kraftwagenteilen um 0,9 % auf 1,1 Mrd. DM. Die Beschäftigtenzahl des hessischen Verarbeitenden Gewerbes lag im August mit 466 600 um 1,2 % niedriger als vor einem Jahr. Im Juli hatte der Rückgang 1,3 % betragen. Die Chemische Industrie verfehlte im August 1999 mit 66 600 Mitarbeitern den Vorjahresstand knapp um 0,1 %. Die Beschäftigtenzahl im Maschinenbau verringerte sich um 0,8 % auf 64 100 und im Kraftwagenbereich um 1,4 % auf 60 600.

- Der Neubau von Wohngebäuden (ohne Fertighäuser) in Hessen war im August genauso teuer wie ein Jahr zuvor. Die **Wohnungsbaupreise** hatten dagegen im Mai noch um 0,2 % niedriger als vor Jahresfrist gelegen. Im einzelnen gab es aber unterschiedliche Preisbewegungen. Rohbauarbeiten an Wohngebäuden waren im August um 0,4 % billiger und Ausbauarbeiten um 0,3 % teurer als ein Jahr zuvor. Im kurzfristigen Vergleich nahmen die Wohnungsbaupreise zu. Von

Mai auf August stiegen sie — wie schon von Februar auf Mai — um 0,2 %. Da sie zuvor von August 1998 bis Februar 1999 um insgesamt 0,4 % gesunken waren, glichen sich Preiserhöhungen und -rückgänge im Verlauf des vergangenen Jahres damit aus.

- Mit einem Zuwachs von 1,4 % beim realen **Bruttoinlandsprodukt** konnten sich Hessen und Bayern im ersten Halbjahr 1999 an die Spitze der 16 Bundesländer setzen. Das weisen die soeben vom Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder erstellten, noch vorläufigen Ergebnisse der Halbjahresrechnung aus. Das gesamtdeutsche Wirtschaftswachstum blieb im Berichtszeitraum gegenüber dem ersten Halbjahr 1998 um mehr als einen halben Prozentpunkt hinter dem der beiden Spitzenreiter zurück. Getragen wurde das hessische Wirtschaftswachstum von weiten Teilen des Dienstleistungssektors. Hier sind die Bereiche Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister sowie Handel, Gastgewerbe und Verkehr zu nennen. Aber auch das Baugewerbe wies eine deutlich überdurchschnittliche Entwicklung auf. Dem stand eine gravierende Schrumpfung der Wertschöpfung im übrigen Produzierenden Gewerbe gegenüber. In jeweiligen Preisen gemessen stieg das Bruttoinlandsprodukt — umfassender Indikator für die wirtschaftliche Leistung — in Hessen im ersten Halbjahr 1999 um 2,1 % (Deutschland: 2,0 %). Mit der Berechnung des Bruttoinlandsprodukts für das erste Halbjahr 1999 legte der Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder erstmals Ergebnisse nach dem neuen Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) 1995 vor.

- Im Jahr 1998 wurden bei den zwölf hessischen **Arbeitsgerichten** gut 39 300 Klagen neu eingereicht; darin sind Angelegenheiten der Sozialkassen nicht enthalten. Das waren rund 4900 oder 11 % weniger als ein Jahr zuvor. Die meisten Neuzugänge verbuchten die Arbeitsgerichte Frankfurt (9500), Darmstadt (5300) und Kassel (4600), während in Limburg (1050) und Fulda (1200) die wenigsten Klagen eingereicht wurden. Die Zahl der erledigten Klagen fiel im Berichtsjahr 1998 um knapp 2600 auf 41 000; unerledigt blieben am Ende des Jahres rund 19 100 Klagen. Knapp jedes zweite Verfahren wurde durch einen gerichtlichen Vergleich abgeschlossen; 11 % endeten durch ein streitiges Urteil, also durch ein End-, Zwischen- oder Teilurteil. Durch Anerkenntnis-, Verzicht- oder Versäumnisurteil wurden rund 8 % der Verfahren erledigt. Das restliche Drittel endete auf andere Weise, meist durch Zurücknahme der Klage oder durch außergerichtlichen Vergleich. Hauptstreitgegenstand waren auch 1998 wieder Kündigungen. Ihr Anteil ist gegenüber dem Vorjahr leicht gestiegen. 1998 betrafen rund 21 700 oder 53 % der erledigten Klagen eine Kündigung, gegenüber knapp 22 700 oder 52 % im Vorjahr.

- Die ergiebigsten Steuerquellen in Hessens Gemeinden sprudelten auch im vergangenen Jahr wieder in Eschborn. Die

Ergebnisse des Realsteuervergleichs 1998 zeigen, daß Eschborn mit *Steuereinnahmen* in Höhe von 5391 DM je Einwohner und deutlichem Abstand vor Großkrotzenburg (3837 DM je Einwohner) sowie Stadtallendorf (3750 DM je Einwohner) dieses Spitzenergebnis erzielte. In diesem Jahrzehnt konnten bislang nur dreimal andere Gemeinden eine noch höhere Steuereinnahmekraft vorweisen: Stadtallendorf mit 7909 DM je Einwohner im Jahr 1996, Allendorf (Eder) mit 6475 DM je Einwohner im Jahr 1992 und Groß-Bieberau mit 5720 DM je Einwohner im Jahr 1991. Frankfurt am Main kam in dem Ranking der hessischen Gemeinden nach der Steuereinnahmekraft je Einwohner wieder als einzige der kreisfreien Städte unter die Top-ten: Mit 3547 DM je Einwohner verbesserte sich Frankfurt hier auf Position vier, nachdem die Metropole im Vorjahr mit 2806 DM je Einwohner noch Rang 9 belegt hatte. Die durchschnittliche Steuereinnahmekraft aller hessischen Gemeinden im Jahr 1998 (1997) betrug 1670 (1527) DM je Einwohner, die der kreisfreien Städte 2634 (2199) DM und die der kreisangehörigen Gemeinden 1389 (1329) DM je Einwohner.

- Die hessischen *Buchverlage* hätten 1998 die sechs Millionen Hessen mit jeweils fünf Exemplaren ausstatten können. In Hessen wurden im vergangenen Jahr 31,8 Mill. Belletristik- und Sachbücher im Wert von 347 Mill. DM verlegt. Fast jedes sechste in Deutschland verlegte Buch in diesem Bereich kam damit aus Hessen.

- Hessens Landwirte haben in diesem Jahr knapp 6300 ha mit *Freilandgemüse* bestellt. Das waren knapp 3 % mehr als im vergangenen Jahr, aber fast 5 % weniger als 1996. Damals hatte der Gemüseanbau in Hessen mit einer Fläche von knapp 6600 ha seine größte Ausdehnung erfahren. An erster Stelle des hessischen Gemüseanbaus steht nach wie vor der Spargel. Mit etwa 2000 ha, davon 1600 ha im Ertrag, wurde ein neuer Spitzenwert in Hessen registriert. Die gesamte Spargelfläche vergrößerte sich gegenüber dem Vorjahr um 1 %. Mit einer Anbaufläche von gut 1000 ha nimmt der Zwiebelanbau ebenfalls eine herausragende Stellung im hessischen Gemüseanbau ein. Allerdings gab es gegenüber dem Vorjahr einen Rückgang im Anbau um gut 7 %. Um 9 % auf 570 ha ausgeweitet haben Hessens Gemüseanbauer die Weißkohlfäche. Der Anbau von Kopfsalat wurde um ein Viertel auf knapp 300 ha ausgedehnt. Möhren und Karotten wurden ebenfalls auf einer Fläche von rund 300 ha angebaut; gegenüber dem Vorjahr war das allerdings ein Rückgang um gut 2 %. Eine große Bedeutung hat in Hessen der Anbau von Erdbeeren gewonnen. Wie schon im Vorjahr wurde eine Fläche von knapp 720 ha mit Erdbeeren bebaut.

- Von Januar bis August 1999 starben in Hessen 365 Menschen durch *Verkehrsunfälle*. Gegenüber den ersten acht Monaten des Vorjahres hat sich die Zahl der Verkehrstoten um fünf oder 1,4 % erhöht. Bei 18 100 Unfällen wurden Menschen verletzt; das waren 800 Unfälle mit Personenschaden oder 4,5 % mehr als in den Monaten Januar bis August

1998. Insgesamt 4700 Personen wurden so schwer verletzt, daß sie unverzüglich ins Krankenhaus eingeliefert werden mußten. 19 700 erlitten leichtere Verletzungen. Die Zahl der Schwerverletzten stieg im Vergleichszeitraum um 0,3 %; bei den Leichtverletzten gab es eine Zunahme um 5,8 %.

- Im Mai dieses Jahres gab es in Hessen 3390 *Lehramtsreferendarinnen und -referendare*, das waren 15 mehr als im Vorjahr. Der seit 1992 zu verzeichnende Anstieg setzte sich damit nicht weiter fort. Der Frauenanteil beträgt wie in den letzten drei Jahren im Durchschnitt aller Lehrämter knapp 70 %. Am niedrigsten ist die Frauenquote mit 46 % für das Lehramt an beruflichen Schulen, am höchsten mit 93 % für das Lehramt an Grundschulen. Ein Drittel der Referendarinnen und Referendare befand sich im Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Gymnasien. Es folgten das Lehramt an Grundschulen (31 %), an Haupt- und Realschulen (15 %), an beruflichen Schulen (12 %) und an Sonderschulen (9 %).

- Im ersten Halbjahr 1999 wurden in den hessischen *Häfen, Lösch- und Ladestellen* 7,6 Mill. t *Güter* ein- oder ausgeladen. Dies war gegenüber den ersten sechs Monaten des Jahres 1998 ein Zuwachs um knapp 1 %. Zwar stieg der Empfang von Gütern mit 6,4 Mill. t im Vergleichszeitraum um annähernd 2 %, der Versand verringerte sich jedoch um 3 % auf 1,2 Mill. t.

## Was das Hessische Statistische Landesamt publiziert

In der Neuauflage 1999 des „Verzeichnisses der Veröffentlichungen“ sind die allgemeinen zusammenfassenden Veröffentlichungen, die fachstatistischen Veröffentlichungen, Verzeichnisse und sonstigen Publikationen aufgeführt. Das Verzeichnis enthält neben den Preisen auch Hinweise auf die Periodizität, die Publikationsform (gedruckt oder elektronisch) und die regionale Gliederung des veröffentlichten Datenmaterials. Über die laufenden Publikationen hinaus dokumentiert es auch vergriffene Materialien, die aber in Bibliotheken oder beim Hessischen Statistischen Landesamt vorliegen und eingesehen werden können. So bietet das „Verzeichnis der Veröffentlichungen“ des HSL allen Benutzern und Interessenten der Ergebnisse der amtlichen Statistik einen Gesamtüberblick über das Veröffentlichungsprogramm. Das Verzeichnis wird kostenlos durch das Hessische Statistische Landesamt, Vertriebsstelle, 65175 Wiesbaden, abgegeben.

Weiterer Service: Das Veröffentlichungsverzeichnis kann außerdem in ständig aktualisierter Form im Internet ([www.hsl.de](http://www.hsl.de)) abgerufen werden.

W-85

### Erfolgreiche Pressearbeit

*Ein Leitfaden für Pressestellen in Unternehmen, Behörden und Verbänden. Von U. Bobinger, 3., unveränderte Auflage, Band 2 der Reihe „Kommunikation in Wirtschaft und Verwaltung“, 142 Seiten, kartoniert, 34,80 DM, Carl Link/Deutscher Kommunal-Verlag, Kronach, 1998.*

Der Autor will die Beziehung zwischen den Pressesprechern, die sich ausgenutzt vorkommen, und den Journalisten, die sich schlecht oder sogar falsch informiert fühlen, kitten oder auffrischen; dieses Ziel verfolgt der Autor, und zwar nicht mit erhobenem Zeigefinger, sondern mit einer lockeren Sprache und mit Pep. Der „Ratgeber für alle Alltagsfragen eines Pressesprechers“ ist aber auch für jene gedacht, die mit der Pressearbeit neu betraut sind. Da die Titel der einzelnen Kapitel für sich sprechen, soll im folgenden der Inhalt des Buches auch durch eine Auswahl dieser Titel beschrieben werden: „Bei uns läuft es doch auch so ganz gut“ oder: Warum Pressearbeit notwendig ist; „Die Pressefritzen saugen sich alles aus den Fingern“ oder: Wie Journalisten wirklich arbeiten; „Schon wieder keine Zeile über unser Betriebskegeln“ oder: Was ich am Nachrichtenmarkt absetzen kann; „Es reicht doch, wenn’s dem Chef gefällt“ oder: Wen ich mit meiner Nachricht erreichen will; „Die sieben W’s: Whisky, Wodka — und was noch?“ oder: Wie ich eine gute Nachricht schreibe; „So habe ich das nie gesagt“ oder: Wie ich Gespräche mit Journalisten überstehe; „Die interessieren sich doch gar nicht für uns“ oder: Wie ich gute Öffentlichkeitsarbeit mache; „Jetzt stehen da schon wieder Lügen drin“ oder: Wenn etwas schiefgeht — Möglichkeiten der Korrektur. Das Fazit des Autors lautet, daß die Pressesprecher ihre Aufgabe mit den Journalisten erfüllen sollen, um eine „fruchtbare Partnerschaft“ zu erreichen. 6899

### Medien- und Telekommunikation

*Alle Vorschriften und die wichtigste Rechtsprechung für Presse, Rundfunk, Multimedia. Von K. Breitkopf, P. Schiwy u. B. Schneider, Loseblattausgabe in 1 Plastikordner, ca. 2700 Seiten, mit 1 CD-ROM. Grundwerk Stand 1. Dezember 1998, 198,00 DM, Verlag R. S. Schulz, Starnberg, 1999.*

Die Neuauflage des Werks Medien und Telekommunikation stellt sich den wesentlichen Trends in der Medienbranche: Globalisierung und Konvergenz. So zwingen die zunehmende Integration und das Verschmelzen ehemals getrennter Medien zu einer Neukonzeption. Zwei Titel „Medien und Telekommunikation“ sowie „Bildschirmtext und seine Anwendung“ wurden vereinigt und — der multimedialen (neue Kommunikationstechnologien und Übertragungstechniken) sowie gesetzgeberischen Entwicklung entsprechend — erweitert. Die Sammlung erhebt den Anspruch, alle Materialien der breit gefächerten Medienbranche zu dokumentieren. Teil A enthält die grundlegenden Bestimmungen zum Medienrecht, Teil B das Presserecht, Teil C das Rundfunkrecht, Teil D den Bereich Telekommunikation und Multimedia, Teil E die sonstigen Rechtsvorschriften (Urheberrecht, Jugendschutz, Werbung, Datenschutz etc.) und Teil F die Rechtsprechung. Die neu konzipierte Auflage beschränkt sich nicht auf die grundlegenden Rechtsbestimmungen. Sie umfaßt selbst Verwaltungsvereinbarungen und schafft dabei insbesondere für das kaum noch überschaubare Rundfunkrecht eine verlässliche Grundlage. Entsprechend der unterschiedlichen Zuständigkeiten finden dabei die Rechtsgrundlagen auf Bundes-, Landes-, aber auch auf internationaler und europarechtlicher Ebene Aufnahme. Vorangestellt ist dem Werk eine Darstellung der medienorganisatorischen und -wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland. Dieses Werk wird erstmals elektronisch publiziert; es wird durch Ergänzungslieferungen und eine jeweils neue CD-ROM-Version aktualisiert. 6903

### BAT'99 - Bundes-Angestelltentarifvertrag

*Textausgabe mit einer Einführung von K.-P. Pühler. 8. Auflage, XXX und 315 Seiten, kartoniert, 28,00 DM, Verlagsgruppe Jehle Rehm, München, 1999.*

Auf der Basis des Ergebnisses der Tarifrunde 1999 enthält diese Ausgabe schwerpunktmäßig den Bundesangestelltentarifvertrag (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. 33 für Bund, Länder und Gemeinden vom 5. März 1999 sowie ergänzende Tarifverträge über Zulagen, Zuwendung, vermögenswirksame Leistungen, Urlaubsgeld und der aktuelle Altersteilzeitvertrag. Hilfreich sind auch die ausführliche Einleitung und das umfangreiche Stichwortverzeichnis. 6917

### BAT - Tabellen und Texte zum Bundes-Angestellten - tarifvertrag mit Hinweisen von A - Z

*Alphabetisches Nachschlagewerk. Von H. Lang, F. Nachtmann und E. Wiesend-Rothbrust, 59. Auflage, XVI und 409 Seiten, kartoniert, 68,00 DM, Verlagsgruppe Jehle Rehm, München, 1999.*

Das umfangreiche Buch bietet unter alphabetisch geordneten Stichwörtern wie z. B. „Urlaub“ oder „Zeitzuschläge“ für die Angestellten des Bundes, der Länder und der Gemeinden die nach der Tarifrunde 1999 geltenden tarifvertraglichen Bestimmungen sowie die wichtigsten Gesetze und Verordnungen. Wichtige Vorschriften, wie z. B. das Mutterschutzgesetz oder das Bundeserziehungsgeldgesetz sind im vollen Wortlaut enthalten. Der Tabellenteil für sämtliche Vergütungsgruppen ist nach Grundvergütung, Ortszuschlag und Kindererhöhungsbetrag zu allen Lebensaltersstufen aufgegliedert. Eine Anleitung zum Gebrauch der Tabellen und Anwendungsbeispiele erleichtern den Umgang. 6918

### Ergänzungslieferungen zu Loseblatt-Werken

#### Beamtenrecht des Bundes und der Länder, Richterrecht und Wehrrecht

*Erläutert auf der Grundlage des Bundesbeamtengesetzes und des Beamtenversorgungsgesetzes unter Einbeziehung des Beamtenrechts der Länder, Deutsches Richterrecht sowie Wehrgesetze mit Erläuterungen. Ergänzbarer Kommentar. Von Prof. Dr. W. Fürst, Dr. H. J. Finger, Prof. Dr. O. Mühl, Prof. Dr. R. Sumner und Dr. S. Zängl, Band I der Reihe „Gesamtkommentar Öffentliches Dienstrecht (GKÖD)“, Loseblattausgabe, Gesamtwerk (einschl. Lieferung 4/99 vom April 1999; 8338 Seiten in 7 Spezialordnern) 448,00 DM, Erich-Schmidt-Verlag, Berlin, 1999. 5189/37*

#### Besoldungsrecht des Bundes und der Länder

*Erläutert auf der Grundlage des Bundesbesoldungsgesetzes unter Einbeziehung ergänzender landesrechtlicher Regelungen. Ergänzbarer Kommentar. Von Dr. Manfred-Carl Schinkel und Klaus Seifert, Band III der Reihe „Gesamtkommentar Öffentliches Dienstrecht (GKÖD)“, Loseblattausgabe, Gesamtwerk (einschl. 41. Erg.-Lfg. vom Mai 1999, 1964 Seiten in 2 Spezialordnern) 148,00 DM, zuzügl. je 11,80 für Spezialordner, Erich-Schmidt-Verlag, Berlin, 1999. 5197/22*

#### Kontenrahmen für die Träger der gesetzlichen Krankenversicherung

*mit Erläuterungen und Buchführungsanweisungen für die Praxis und einem Anhang mit den Vorschriften über das Rechnungswesen in der Sozialversicherung. Von Bernhard Knoblich, 5., völlig neugestaltete Auflage; Loseblattausgabe, Gesamtwerk (einschl. 48. Erg.-Lfg. vom Juni 1999, 1248 Seiten in Spezialordner) 96,00 DM; Erich-Schmidt-Verlag, Bielefeld, 1999. 4334/28*

### Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung in Hessen

Jahr Monat Vierteljahr	Verarbeitendes Gewerbe <sup>1)</sup>			Bauhauptgewerbe <sup>3)</sup>		Einzelhandel	Preise	Arbeitsmarkt <sup>2)</sup>				
	Wertmäßiger Auftrags- eingang <sup>2)</sup>			Beschäftigte	Index des Auftrags- ein- gangs <sup>4)</sup>	Beschäftigte	Index der Um- sätze <sup>5)</sup>	Preis- index für die Lebens- haltung <sup>6)</sup>	Arbeits- lose <sup>8)</sup>	Arbeits- losen- quote <sup>9)</sup>	Offene Stellen <sup>10)</sup>	Kurz- arbeit (Personen) 10)
	Ins- gesamt	Inland	Ausland									
				Grundzahlen <sup>11)</sup>								
1996 D	.	.	.	508 283	98,4	52 478	100,6	101,1	234 083	9,3	21 143	18 377
1997 D	.	.	.	481 106	95,3	45 451	100,1	102,8	260 796	10,4	21 381	11 788
1998 D	.	.	.	470 074	83,1	40 519	101,6	104,1	254 050	10,0	26 021	6 505
1998 2. Vj. D	.	.	.	469 409	76,5	40 739	99,6	104,1	.	.	.	.
Juli	.	.	.	471 775	105,6	40 521	104,2	104,6	250 226	9,8	27 630	4 348
August	.	.	.	472 153	83,6	40 372	90,3	104,5	248 167	9,8	26 758	3 286
September	.	.	.	472 420	108,5	40 414	99,8	104,2	240 426	9,5	26 328	3 953
3. Vj. D	.	.	.	472 116	99,2	40 436	98,1	104,4	.	.	.	.
Oktober	.	.	.	470 604	82,7	40 337	104,1	104,1	236 732	9,3	23 978	4 803
November	.	.	.	470 019	68,1	39 761	107,2	104,0	238 839	9,4	22 553	5 627
Dezember	.	.	.	467 418	101,0	39 208	118,8	104,1	248 127	9,8	22 411	5 484
4. Vj. D	.	.	.	469 347	83,9	39 769	110,0	104,1	.	.	.	.
1999 Januar	.	.	.	466 333	89,1	38 101	90,1	104,0	260 050	10,2	26 543	7 912
Februar	.	.	.	466 533	61,8	37 184	88,9	104,2	259 649	10,2	30 541	8 909
März	.	.	.	466 710	99,3	37 162	115,9	104,4	250 289	9,8	32 639	10 317
1. Vj. D	.	.	.	466 525	83,4	37 482	98,3	104,2	.	.	.	.
April	.	.	.	463 757	72,3	37 287	102,5	104,8	244 858	9,6	33 408	8 733
Mai	.	.	.	463 242	84,6	37 167	99,5	104,8	235 675	9,2	31 622	6 328
Juni	.	.	.	463 791	106,8	37 376	102,3	104,9	233 266	9,1	31 352	6 951
2. Vj. D	.	.	.	463 597	87,9	37 277	101,4	104,8	.	.	.	.
Juli	.	.	.	465 532	86,7	37 999	100,9	105,4	237 919	9,3	32 317	4 611
August	.	.	.	466 636	94,3	38 409	95,2	105,5	232 096	9,1	31 706	3 513
Zu- bzw. Abnahme (-) jeweils gegenüber dem Vorjahr bzw. dem gleichen Zeitraum des Vorjahres in % <sup>11)</sup>												
1996 D	0,9	- 2,6	7,4	- 3,5	- 1,6	- 8,9	0,6	1,1	9,8	.	0,1	85,3
1997 D	2,1	- 3,3	11,1	- 6,0	- 3,2	- 13,4	- 0,5	1,7	11,4	.	1,1	- 35,9
1998 D	3,1	7,2	- 2,7	- 2,3	- 12,7	- 10,9	1,5	1,3	- 2,6	.	21,7	- 44,8
1998 2. Vj.	- 0,3	2,6	- 4,1	- 3,0	- 22,0	- 11,8	- 1,4	1,8	.	.	.	.
Juli	19,2	36,2	- 5,5	- 0,6	16,5	- 12,1	1,3	1,4	- 4,3	.	34,1	- 49,0
August	- 1,9	2,8	- 9,4	- 0,7	- 18,7	- 12,5	3,1	1,1	- 5,0	.	27,3	- 38,2
September	- 2,6	- 0,9	- 5,0	- 1,0	18,1	- 11,5	1,3	1,0	- 5,8	.	29,4	- 41,9
3. Vj.	5,3	13,1	- 6,4	- 0,8	4,2	- 12,0	1,8	1,1	.	.	.	.
Oktober	- 6,8	- 1,9	- 13,8	- 1,2	- 0,7	- 11,6	- 2,9	1,0	- 7,2	.	32,9	- 15,0
November	- 6,0	- 2,3	- 11,4	- 1,2	- 11,8	- 11,4	5,6	0,9	- 6,9	.	31,0	- 9,7
Dezember	- 5,5	- 3,7	- 8,0	- 1,1	27,4	- 11,1	3,8	0,7	- 6,3	.	8,3	- 18,0
4. Vj.	- 6,1	- 2,6	- 11,2	- 1,1	5,0	- 11,3	2,1	0,9	.	.	.	.
1999 Januar	- 10,5	- 10,8	- 10,0	- 0,5	85,4	- 8,3	- 4,9	0,6	- 6,5	.	16,6	- 11,9
Februar	- 18,9	- 18,6	- 19,2	- 0,5	- 24,1	- 9,1	- 0,9	0,4	- 6,7	.	17,1	- 26,3
März	- 16,1	- 16,3	- 15,8	- 0,8	11,3	- 9,2	3,9	0,7	- 6,7	.	12,6	1,9
1. Vj.	- 15,3	- 15,4	- 15,2	- 0,6	14,4	- 8,9	- 0,3	0,6	.	.	.	.
April	- 8,5	- 4,8	- 13,6	- 1,4	9,5	- 8,4	1,9	0,9	- 5,7	.	12,2	12,1
Mai	- 4,6	- 4,0	- 5,5	- 1,3	20,0	- 8,9	- 1,8	0,7	- 5,6	.	14,1	0,6
Juni	- 2,5	0,3	- 6,6	- 1,1	14,8	- 8,2	5,6	0,6	- 4,2	.	11,3	31,5
2. Vj.	- 5,2	- 2,9	- 8,7	- 1,2	14,9	- 8,5	1,8	0,7	.	.	.	.
Juli	- 25,1	- 32,1	- 10,4	- 1,3	- 17,9	- 6,2	- 3,2	0,8	- 4,9	.	17,0	6,0
August	8,0	6,6	10,4	- 1,2	12,7	- 4,9	5,4	1,0	- 6,5	.	18,5	6,9
Zu- bzw. Abnahme (-) jeweils gegenüber dem Vormonat bzw. dem Vorquartal in % <sup>11)</sup>												
1998 2. Vj.	- 7,5	- 8,8	- 5,5	0,0	4,9	- 1,0	1,0	0,5	.	.	.	.
Juli	21,3	37,9	- 3,2	0,6	13,5	- 0,5	7,5	0,3	2,8	.	- 1,9	- 17,7
August	- 32,3	- 35,7	- 25,1	0,1	- 20,8	- 0,4	- 13,3	- 0,1	- 0,8	.	- 3,2	- 24,4
September	22,5	15,1	35,9	0,1	29,7	0,1	10,5	- 0,3	- 3,1	.	- 1,6	20,3
3. Vj.	1,0	9,2	- 11,2	0,6	29,7	- 0,7	- 1,5	0,3	.	.	.	.
Oktober	- 3,8	- 0,8	- 8,3	- 0,4	- 23,8	- 0,2	4,3	- 0,1	- 1,5	.	- 8,9	21,5
November	- 1,2	- 2,3	0,6	- 0,1	- 17,7	- 1,4	3,0	- 0,1	0,9	.	- 5,9	17,2
Dezember	- 8,3	- 9,9	- 5,8	- 0,6	48,4	- 1,4	10,8	0,1	3,9	.	- 0,6	- 2,5
4. Vj.	- 7,9	- 12,0	- 0,4	- 0,6	- 15,4	- 1,6	12,1	- 0,3	.	.	.	.
1999 Januar	0,2	0,3	0,2	- 0,7	- 11,8	- 2,8	- 24,2	- 0,1	4,8	.	18,4	44,3
Februar	- 2,6	- 5,6	2,0	0,0	- 30,7	- 2,4	- 1,3	0,2	- 0,2	.	15,1	12,6
März	19,5	25,4	11,1	0,0	60,8	- 0,1	30,4	0,2	- 3,6	.	6,9	15,8
1. Vj.	- 7,6	- 6,0	- 10,0	- 0,6	- 0,6	- 5,8	- 10,6	0,1	.	.	.	.
April	- 7,4	- 9,0	- 4,9	- 0,6	- 27,2	0,3	- 11,6	0,4	- 2,2	.	2,4	- 15,4
Mai	- 1,6	- 0,5	- 3,3	- 0,1	17,0	- 0,3	- 2,9	0,0	- 3,8	.	- 5,3	- 27,5
Juni	4,6	4,7	4,5	0,1	26,2	0,6	2,8	0,1	- 1,0	.	- 0,9	9,8
2. Vj.	3,5	4,6	1,8	- 0,6	5,4	- 0,6	3,2	0,6	.	.	.	.
Juli	- 6,8	- 6,7	- 7,0	0,4	- 18,8	1,7	- 1,4	0,5	2,0	.	3,1	- 33,7
August	- 2,3	1,1	- 7,8	0,2	8,7	1,1	- 5,6	0,1	- 2,4	.	- 1,9	- 23,8

1) Einschl. Bergbau sowie Gewinnung von Steinen und Erden. Betriebe von Unternehmen mit im allgemeinen 20 oder mehr Beschäftigten. - 2) Ohne Bergbau und ohne Gewinnung von Steinen und Erden; aus methodischen Gründen werden keine Grundzahlen nachgewiesen. - 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 zahlen Erwerbspersonen. - 10) Bei Monatswerten Stand Monatsmitte. - 11) Gegenüber der letzten Ausgabe teilweise berichtigte Ergebnisse.

### Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1997	1998	1998			1999																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Durchschnitt		April	Mai	Juni	März	April	Mai	Juni																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<b>BEVÖLKERUNG</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
* Bevölkerung am Monatsende <sup>1)</sup>	1000	6 031,4	6 032,5	6 030,6	6 031,7	6 032,1	6 035,6	6 038,0	6 040,5	...																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Natürliche Bevölkerungsbewegung:																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
* Eheschließungen <sup>2)</sup>	Anzahl	2 740	2 666	2 311	3 573	3 354	1 744	2 006	3 489	...																																																																																																																																																																																																																																																																																												
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	5,4	5,3	4,7	7,0	6,8	3,4	4,0	6,8	...																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Lebendgeborene <sup>3)</sup>	"	5 260	5 047	5 040	4 994	5 042	4 950	4 855	5 129	...																																																																																																																																																																																																																																																																																												
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	10,5	10,0	10,2	9,7	10,2	9,7	9,8	10,0	...																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Gestorbene <sup>4)</sup> (ohne Totgeborene)	"	5 113	5 082	5 071	4 774	4 979	6 344	4 868	4 723	...																																																																																																																																																																																																																																																																																												
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	10,2	10,1	10,2	9,3	10,0	12,4	9,8	9,2	...																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter im ersten Lebensjahr Gestorbene	"	24	24	23	23	17	26	27	24	...																																																																																																																																																																																																																																																																																												
auf 1000 Lebendgeborene	"	4,5	4,8	4,6	4,6	3,4	5,3	5,6	4,7	...																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Überschuß der Geborenen bzw. Gestorbenen (-)	"	147	- 34	- 31	220	63	- 1 394	- 13	406	...																																																																																																																																																																																																																																																																																												
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	0,3	- 0,1	- 0,1	0,4	0,1	- 2,7	- 0,0	0,8	...																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Wanderungen:																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
* Zuzüge über die Landesgrenzen	Anzahl	13 255	13 316	12 292	11 361	12 012	13 664	13 702	12 316	14 128																																																																																																																																																																																																																																																																																												
darunter aus dem Ausland	"	5 471	5 443	4 784	4 976	5 143	6 047	6 296	6 059	6 810																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Fortzüge über die Landesgrenzen	"	13 033	12 995	11 488	10 533	11 617	12 436	11 263	10 246	11 867																																																																																																																																																																																																																																																																																												
darunter in das Ausland	"	6 113	6 000	4 897	4 712	5 037	5 727	4 510	4 445	5 264																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Wanderungsgewinn bzw. -verlust (-)	"	222	320	804	828	395	1 228	2 439	2 070	2 261																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Innerhalb des Landes Umgezogene <sup>5)</sup>	"	19 614	18 531	18 407	16 668	17 671	19 409	17 797	16 847	18 506																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>1997</th> <th>1998</th> <th colspan="3">1998</th> <th colspan="4">1999</th> </tr> <tr> <th></th> <th colspan="2">Durchschnitt</th> <th>Juli</th> <th>August</th> <th>Sept.</th> <th>Juni</th> <th>Juli</th> <th>August</th> <th>Sept.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>* Arbeitslose am Monatsende<sup>6)</sup></td> <td>Anzahl</td> <td>260 796</td> <td>254 050</td> <td>250 226</td> <td>248 167</td> <td>240 426</td> <td>233 266</td> <td>237 919</td> <td>232 096</td> <td>227 618</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen</td> <td>"</td> <td>109 524</td> <td>109 250</td> <td>110 139</td> <td>110 256</td> <td>106 768</td> <td>103 764</td> <td>107 200</td> <td>104 659</td> <td>102 739</td> </tr> <tr> <td>  Männer</td> <td>"</td> <td>151 272</td> <td>144 800</td> <td>140 087</td> <td>137 911</td> <td>133 658</td> <td>129 502</td> <td>130 719</td> <td>127 437</td> <td>125 079</td> </tr> <tr> <td>  Ausländer</td> <td>"</td> <td>55 742</td> <td>55 070</td> <td>53 056</td> <td>52 424</td> <td>52 257</td> <td>49 972</td> <td>49 176</td> <td>48 439</td> <td>48 008</td> </tr> <tr> <td>  Jugendliche unter 20 Jahren</td> <td>"</td> <td>6 810</td> <td>6 339</td> <td>6 877</td> <td>7 175</td> <td>6 747</td> <td>5 339</td> <td>6 698</td> <td>6 470</td> <td>6 112</td> </tr> <tr> <td>* Arbeitslosenquote<sup>7)</sup> insgesamt</td> <td>%</td> <td>10,4</td> <td>10,0</td> <td>9,8</td> <td>9,8</td> <td>9,5</td> <td>9,1</td> <td>9,3</td> <td>9,1</td> <td>8,9</td> </tr> <tr> <td>* darunter der Frauen</td> <td>"</td> <td>9,9</td> <td>9,7</td> <td>9,7</td> <td>9,7</td> <td>9,4</td> <td>8,9</td> <td>9,2</td> <td>9,0</td> <td>8,9</td> </tr> <tr> <td>  Männer</td> <td>"</td> <td>10,7</td> <td>10,3</td> <td>10,0</td> <td>9,8</td> <td>9,5</td> <td>9,2</td> <td>9,3</td> <td>9,1</td> <td>8,9</td> </tr> <tr> <td>  Ausländer</td> <td>"</td> <td>19,0</td> <td>18,6</td> <td>17,8</td> <td>17,6</td> <td>17,6</td> <td>16,9</td> <td>16,6</td> <td>16,4</td> <td>16,2</td> </tr> <tr> <td>  Jugendlichen unter 20 Jahren</td> <td>"</td> <td>9,3</td> <td>8,9</td> <td>9,8</td> <td>10,2</td> <td>9,8</td> <td>7,4</td> <td>9,3</td> <td>8,9</td> <td>8,4</td> </tr> <tr> <td>* Offene Stellen am Monatsende<sup>8)</sup></td> <td>Anzahl</td> <td>21 381</td> <td>26 021</td> <td>27 630</td> <td>26 758</td> <td>26 328</td> <td>31 352</td> <td>32 317</td> <td>31 706</td> <td>32 012</td> </tr> <tr> <td>* Kurzarbeiter (Monatsmitte)<sup>9)</sup></td> <td>"</td> <td>11 788</td> <td>6 505</td> <td>4 348</td> <td>3 286</td> <td>3 953</td> <td>6 951</td> <td>4 611</td> <td>3 513</td> <td>4 152</td> </tr> </tbody> </table>												1997	1998	1998			1999					Durchschnitt		Juli	August	Sept.	Juni	Juli	August	Sept.	* Arbeitslose am Monatsende <sup>6)</sup>	Anzahl	260 796	254 050	250 226	248 167	240 426	233 266	237 919	232 096	227 618	* darunter Frauen	"	109 524	109 250	110 139	110 256	106 768	103 764	107 200	104 659	102 739	Männer	"	151 272	144 800	140 087	137 911	133 658	129 502	130 719	127 437	125 079	Ausländer	"	55 742	55 070	53 056	52 424	52 257	49 972	49 176	48 439	48 008	Jugendliche unter 20 Jahren	"	6 810	6 339	6 877	7 175	6 747	5 339	6 698	6 470	6 112	* Arbeitslosenquote <sup>7)</sup> insgesamt	%	10,4	10,0	9,8	9,8	9,5	9,1	9,3	9,1	8,9	* darunter der Frauen	"	9,9	9,7	9,7	9,7	9,4	8,9	9,2	9,0	8,9	Männer	"	10,7	10,3	10,0	9,8	9,5	9,2	9,3	9,1	8,9	Ausländer	"	19,0	18,6	17,8	17,6	17,6	16,9	16,6	16,4	16,2	Jugendlichen unter 20 Jahren	"	9,3	8,9	9,8	10,2	9,8	7,4	9,3	8,9	8,4	* Offene Stellen am Monatsende <sup>8)</sup>	Anzahl	21 381	26 021	27 630	26 758	26 328	31 352	32 317	31 706	32 012	* Kurzarbeiter (Monatsmitte) <sup>9)</sup>	"	11 788	6 505	4 348	3 286	3 953	6 951	4 611	3 513	4 152																																																																																																																																				
	1997	1998	1998			1999																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	Durchschnitt		Juli	August	Sept.	Juni	Juli	August	Sept.																																																																																																																																																																																																																																																																																													
* Arbeitslose am Monatsende <sup>6)</sup>	Anzahl	260 796	254 050	250 226	248 167	240 426	233 266	237 919	232 096	227 618																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter Frauen	"	109 524	109 250	110 139	110 256	106 768	103 764	107 200	104 659	102 739																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Männer	"	151 272	144 800	140 087	137 911	133 658	129 502	130 719	127 437	125 079																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Ausländer	"	55 742	55 070	53 056	52 424	52 257	49 972	49 176	48 439	48 008																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Jugendliche unter 20 Jahren	"	6 810	6 339	6 877	7 175	6 747	5 339	6 698	6 470	6 112																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Arbeitslosenquote <sup>7)</sup> insgesamt	%	10,4	10,0	9,8	9,8	9,5	9,1	9,3	9,1	8,9																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter der Frauen	"	9,9	9,7	9,7	9,7	9,4	8,9	9,2	9,0	8,9																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Männer	"	10,7	10,3	10,0	9,8	9,5	9,2	9,3	9,1	8,9																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Ausländer	"	19,0	18,6	17,8	17,6	17,6	16,9	16,6	16,4	16,2																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Jugendlichen unter 20 Jahren	"	9,3	8,9	9,8	10,2	9,8	7,4	9,3	8,9	8,4																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Offene Stellen am Monatsende <sup>8)</sup>	Anzahl	21 381	26 021	27 630	26 758	26 328	31 352	32 317	31 706	32 012																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Kurzarbeiter (Monatsmitte) <sup>9)</sup>	"	11 788	6 505	4 348	3 286	3 953	6 951	4 611	3 513	4 152																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>1996</th> <th>1997</th> <th>1998</th> <th colspan="3">1997</th> <th colspan="3">1998</th> </tr> <tr> <th></th> <th colspan="2">Durchschnitt<sup>12)</sup></th> <th>Dez.</th> <th>März</th> <th>Juni</th> <th>Sept.</th> <th>Dez.</th> <th>März</th> <th>Juni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>* Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer insgesamt<sup>10)</sup></td> <td>1000</td> <td>2 110,5</td> <td>2 087,6</td> <td>2 082,7</td> <td>2 076,2</td> <td>2 082,7</td> <td>2 107,2</td> <td>2 084,2</td> <td>2 074,9</td> <td>2 078,8</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen</td> <td>"</td> <td>907,4</td> <td>899,0</td> <td>901,3</td> <td>899,0</td> <td>895,7</td> <td>904,0</td> <td>897,3</td> <td>895,8</td> <td>893,0</td> </tr> <tr> <td>  Ausländer</td> <td>"</td> <td>235,7</td> <td>226,9</td> <td>231,2</td> <td>227,1</td> <td>227,7</td> <td>228,9</td> <td>224,0</td> <td>222,7</td> <td>223,5</td> </tr> <tr> <td>* Teilzeitbeschäftigte</td> <td>"</td> <td>290,0</td> <td>296,8</td> <td>290,8</td> <td>294,9</td> <td>294,8</td> <td>295,8</td> <td>301,5</td> <td>305,3</td> <td>306,6</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen</td> <td>"</td> <td>262,6</td> <td>265,0</td> <td>262,7</td> <td>265,4</td> <td>263,8</td> <td>263,7</td> <td>267,2</td> <td>269,8</td> <td>270,3</td> </tr> <tr> <td colspan="11">Beschäftigte in der Wirtschaftsabteilung:</td> </tr> <tr> <td>* Energiewirtschaft, Wasserversorgung, Bergbau</td> <td>"</td> <td>22,9</td> <td>22,2</td> <td>22,9</td> <td>22,6</td> <td>21,8</td> <td>22,0</td> <td>22,5</td> <td>22,4</td> <td>22,3</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen</td> <td>"</td> <td>3,4</td> <td>3,4</td> <td>3,4</td> <td>3,4</td> <td>3,3</td> <td>3,4</td> <td>3,5</td> <td>3,5</td> <td>3,4</td> </tr> <tr> <td>* Verarbeitendes Gewerbe (ohne Bau)<sup>11)</sup></td> <td>"</td> <td>624,3</td> <td>606,2</td> <td>613,9</td> <td>609,0</td> <td>605,0</td> <td>606,7</td> <td>604,1</td> <td>596,4</td> <td>595,6</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen</td> <td>"</td> <td>180,1</td> <td>153,0</td> <td>156,5</td> <td>154,9</td> <td>153,2</td> <td>152,7</td> <td>151,3</td> <td>150,3</td> <td>149,1</td> </tr> <tr> <td>* Baugewerbe</td> <td>"</td> <td>126,0</td> <td>117,3</td> <td>121,0</td> <td>114,3</td> <td>119,3</td> <td>121,8</td> <td>113,9</td> <td>109,7</td> <td>112,4</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen</td> <td>"</td> <td>13,5</td> <td>13,0</td> <td>13,3</td> <td>13,1</td> <td>13,0</td> <td>13,1</td> <td>12,8</td> <td>12,6</td> <td>12,5</td> </tr> <tr> <td>* Handel</td> <td>"</td> <td>311,4</td> <td>302,7</td> <td>310,2</td> <td>308,5</td> <td>301,5</td> <td>302,8</td> <td>297,9</td> <td>297,8</td> <td>297,0</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen</td> <td>"</td> <td>160,0</td> <td>155,5</td> <td>159,3</td> <td>158,5</td> <td>154,5</td> <td>155,3</td> <td>153,5</td> <td>152,9</td> <td>151,7</td> </tr> <tr> <td>* Verkehr und Nachrichtenübermittlung</td> <td>"</td> <td>138,5</td> <td>140,0</td> <td>136,8</td> <td>136,3</td> <td>138,3</td> <td>141,9</td> <td>143,6</td> <td>144,2</td> <td>144,4</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen</td> <td>"</td> <td>46,8</td> <td>46,8</td> <td>45,5</td> <td>45,6</td> <td>46,3</td> <td>47,5</td> <td>47,6</td> <td>47,8</td> <td>47,7</td> </tr> <tr> <td>* Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe</td> <td>"</td> <td>133,3</td> <td>134,4</td> <td>133,6</td> <td>134,1</td> <td>133,5</td> <td>135,4</td> <td>134,6</td> <td>134,4</td> <td>134,3</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen</td> <td>"</td> <td>65,9</td> <td>66,2</td> <td>65,8</td> <td>66,3</td> <td>65,8</td> <td>66,7</td> <td>66,0</td> <td>66,1</td> <td>66,1</td> </tr> <tr> <td>* Dienstleistungen<sup>10)</sup></td> <td>"</td> <td>550,8</td> <td>562,0</td> <td>550,1</td> <td>547,7</td> <td>560,1</td> <td>572,9</td> <td>567,2</td> <td>570,7</td> <td>573,5</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen</td> <td>"</td> <td>340,6</td> <td>343,8</td> <td>340,0</td> <td>339,5</td> <td>342,3</td> <td>347,8</td> <td>345,4</td> <td>345,6</td> <td>345,5</td> </tr> <tr> <td>* Organisationen ohne Erwerbscharakter<sup>11)</sup></td> <td>"</td> <td>64,6</td> <td>65,6</td> <td>65,1</td> <td>65,5</td> <td>65,2</td> <td>65,8</td> <td>66,0</td> <td>66,0</td> <td>65,8</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen</td> <td>"</td> <td>39,5</td> <td>40,2</td> <td>39,8</td> <td>40,2</td> <td>40,0</td> <td>40,3</td> <td>40,4</td> <td>40,6</td> <td>40,4</td> </tr> <tr> <td>* Gebietskörperschaften, Sozialversicherung</td> <td>"</td> <td>138,8</td> <td>137,1</td> <td>139,1</td> <td>138,2</td> <td>138,0</td> <td>137,9</td> <td>134,4</td> <td>133,4</td> <td>133,3</td> </tr> <tr> <td>* darunter Frauen</td> <td>"</td> <td>77,5</td> <td>77,2</td> <td>77,6</td> <td>77,5</td> <td>77,3</td> <td>77,4</td> <td>76,7</td> <td>76,5</td> <td>76,4</td> </tr> </tbody> </table>												1996	1997	1998	1997			1998				Durchschnitt <sup>12)</sup>		Dez.	März	Juni	Sept.	Dez.	März	Juni	* Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer insgesamt <sup>10)</sup>	1000	2 110,5	2 087,6	2 082,7	2 076,2	2 082,7	2 107,2	2 084,2	2 074,9	2 078,8	* darunter Frauen	"	907,4	899,0	901,3	899,0	895,7	904,0	897,3	895,8	893,0	Ausländer	"	235,7	226,9	231,2	227,1	227,7	228,9	224,0	222,7	223,5	* Teilzeitbeschäftigte	"	290,0	296,8	290,8	294,9	294,8	295,8	301,5	305,3	306,6	* darunter Frauen	"	262,6	265,0	262,7	265,4	263,8	263,7	267,2	269,8	270,3	Beschäftigte in der Wirtschaftsabteilung:											* Energiewirtschaft, Wasserversorgung, Bergbau	"	22,9	22,2	22,9	22,6	21,8	22,0	22,5	22,4	22,3	* darunter Frauen	"	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,4	3,5	3,5	3,4	* Verarbeitendes Gewerbe (ohne Bau) <sup>11)</sup>	"	624,3	606,2	613,9	609,0	605,0	606,7	604,1	596,4	595,6	* darunter Frauen	"	180,1	153,0	156,5	154,9	153,2	152,7	151,3	150,3	149,1	* Baugewerbe	"	126,0	117,3	121,0	114,3	119,3	121,8	113,9	109,7	112,4	* darunter Frauen	"	13,5	13,0	13,3	13,1	13,0	13,1	12,8	12,6	12,5	* Handel	"	311,4	302,7	310,2	308,5	301,5	302,8	297,9	297,8	297,0	* darunter Frauen	"	160,0	155,5	159,3	158,5	154,5	155,3	153,5	152,9	151,7	* Verkehr und Nachrichtenübermittlung	"	138,5	140,0	136,8	136,3	138,3	141,9	143,6	144,2	144,4	* darunter Frauen	"	46,8	46,8	45,5	45,6	46,3	47,5	47,6	47,8	47,7	* Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe	"	133,3	134,4	133,6	134,1	133,5	135,4	134,6	134,4	134,3	* darunter Frauen	"	65,9	66,2	65,8	66,3	65,8	66,7	66,0	66,1	66,1	* Dienstleistungen <sup>10)</sup>	"	550,8	562,0	550,1	547,7	560,1	572,9	567,2	570,7	573,5	* darunter Frauen	"	340,6	343,8	340,0	339,5	342,3	347,8	345,4	345,6	345,5	* Organisationen ohne Erwerbscharakter <sup>11)</sup>	"	64,6	65,6	65,1	65,5	65,2	65,8	66,0	66,0	65,8	* darunter Frauen	"	39,5	40,2	39,8	40,2	40,0	40,3	40,4	40,6	40,4	* Gebietskörperschaften, Sozialversicherung	"	138,8	137,1	139,1	138,2	138,0	137,9	134,4	133,4	133,3	* darunter Frauen	"	77,5	77,2	77,6	77,5	77,3	77,4	76,7	76,5	76,4
	1996	1997	1998	1997			1998																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Durchschnitt <sup>12)</sup>		Dez.	März	Juni	Sept.	Dez.	März	Juni																																																																																																																																																																																																																																																																																													
* Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer insgesamt <sup>10)</sup>	1000	2 110,5	2 087,6	2 082,7	2 076,2	2 082,7	2 107,2	2 084,2	2 074,9	2 078,8																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter Frauen	"	907,4	899,0	901,3	899,0	895,7	904,0	897,3	895,8	893,0																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Ausländer	"	235,7	226,9	231,2	227,1	227,7	228,9	224,0	222,7	223,5																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Teilzeitbeschäftigte	"	290,0	296,8	290,8	294,9	294,8	295,8	301,5	305,3	306,6																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter Frauen	"	262,6	265,0	262,7	265,4	263,8	263,7	267,2	269,8	270,3																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Beschäftigte in der Wirtschaftsabteilung:																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
* Energiewirtschaft, Wasserversorgung, Bergbau	"	22,9	22,2	22,9	22,6	21,8	22,0	22,5	22,4	22,3																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter Frauen	"	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,4	3,5	3,5	3,4																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Verarbeitendes Gewerbe (ohne Bau) <sup>11)</sup>	"	624,3	606,2	613,9	609,0	605,0	606,7	604,1	596,4	595,6																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter Frauen	"	180,1	153,0	156,5	154,9	153,2	152,7	151,3	150,3	149,1																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Baugewerbe	"	126,0	117,3	121,0	114,3	119,3	121,8	113,9	109,7	112,4																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter Frauen	"	13,5	13,0	13,3	13,1	13,0	13,1	12,8	12,6	12,5																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Handel	"	311,4	302,7	310,2	308,5	301,5	302,8	297,9	297,8	297,0																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter Frauen	"	160,0	155,5	159,3	158,5	154,5	155,3	153,5	152,9	151,7																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Verkehr und Nachrichtenübermittlung	"	138,5	140,0	136,8	136,3	138,3	141,9	143,6	144,2	144,4																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter Frauen	"	46,8	46,8	45,5	45,6	46,3	47,5	47,6	47,8	47,7																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe	"	133,3	134,4	133,6	134,1	133,5	135,4	134,6	134,4	134,3																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter Frauen	"	65,9	66,2	65,8	66,3	65,8	66,7	66,0	66,1	66,1																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Dienstleistungen <sup>10)</sup>	"	550,8	562,0	550,1	547,7	560,1	572,9	567,2	570,7	573,5																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter Frauen	"	340,6	343,8	340,0	339,5	342,3	347,8	345,4	345,6	345,5																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Organisationen ohne Erwerbscharakter <sup>11)</sup>	"	64,6	65,6	65,1	65,5	65,2	65,8	66,0	66,0	65,8																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter Frauen	"	39,5	40,2	39,8	40,2	40,0	40,3	40,4	40,6	40,4																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* Gebietskörperschaften, Sozialversicherung	"	138,8	137,1	139,1	138,2	138,0	137,9	134,4	133,4	133,3																																																																																																																																																																																																																																																																																												
* darunter Frauen	"	77,5	77,2	77,6	77,5	77,3	77,4	76,7	76,5	76,4																																																																																																																																																																																																																																																																																												

\* 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: Landesamt für Statistik und Zensus Hessen. - 7) Arbeitslose in % der abhängigen zivilen Erwerbspersonen. - 8) Ohne Land- und Forstwirtschaft. Quelle: Bundesanstalt für Arbeit. - 9) Einschließlich der Fälle ohne Angabe des Wirtschaftszweigs. - 10) Soweit anderweitig nicht genannt. - 11) Sowie private Haushalte. - 12) Durchschnitt aus den Ergebnissen für die Monate März, Juni, September und Dezember.

### Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1997	1998	1998			1999			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
<b>LANDWIRTSCHAFT</b>										
Schlachtungen <sup>1)</sup> :										
Rinder	Anzahl	9 392	8 526	6 665	6 385	6 049	6 662	6 147	5 549	6 610
Kälber	"	315	317	361	193	231	315	183	255	224
Schweine	"	109 632	110 555	112 116	99 086	105 961	108 399	96 100	102 396	107 026
darunter hausgeschlachtet	"	10 598	10 131	4 693	3 989	3 672	5 619	4 219	3 393	3 833
Schlachtmengen <sup>2)</sup> :										
* Gesamtschlachtgewicht	Tonnen	11 705	11 755	12 288	10 839	11 361	11 860	10 646	10 909	11 662
darunter von										
* Rindern	"	2358	2 206	1 989	1 929	1 798	1 989	1 893	1 720	2 033
* Kälbern	"	25	27	33	20	20	17	18	31	19
* Schweinen	"	9 050	9 265	9 948	8 661	9 286	9 442	8 366	8 898	9 284
Geflügel:										
* Erzeugte Konsumei <sup>3)</sup>	1000 St.	28 341	30 523	30 173	30 872	31 256	30 845	30 823	29 755	29 601
Milcherzeugung:										
Kuhmilcherzeugung	Tonnen	87 211	86 948	91 720	91 024	87 215	97 026	91 281	91 395	87 742
* darunter an Molkenereien u. Händler geliefert	"	81 446	81 309	86 202	85 321	81 513	91 737	86 587	86 545	82 692
Milchleistung je Kuh und Tag	kg	15,0	16,6	17,3	16,6	15,9	17,9	17,4	16,9	16,2
<b>VERARBEITENDES GEWERBE<sup>4)</sup></b>										
* Beschäftigte (einschl. tätiger Inhaber)	1000	477,9	470,1	468,9	471,8	472,2	463,2	463,8	465,5	466,6
darunter Arbeiter (einschl. gewerbl. Azubl.)	"	284,5	281,3	280,8	283,5	283,3	274,1	274,5	276,2	276,3
* Geleistete Arbeiterstunden	"	36 462	36 485	37 562	37 521	32 760	34 508	36 590	33 679	33 895
* Bruttolohnsumme	Mill. DM	1 281,3	1 301,1	1 366,4	1 299,5	1 267,2	1 309,0	1 346,1	1 279,1	1 244,1
* Bruttogehaltssumme	"	1 405,5	1 415,7	1 510,4	1 355,8	1 324,3	1 431,5	1 491,4	1 372,1	1 337,2
* Gesamtumsatz (ohne MwSt.)	"	12 766,1	12 838,2	13 369,0	13 182,8	10 843,9	12 240,3	13 465,3	12 216,0	11 750,7
* darunter Auslandsumsatz	"	4 161,7	4 285,7	4 675,0	4 360,3	3 313,2	4 142,7	4 483,9	4 056,7	3 704,7
Exportquote <sup>5)</sup>	%	32,6	33,4	35,0	33,1	30,6	33,8	33,4	33,2	31,5
Index der Nettoproduktion insgesamt <sup>6)</sup>										
Insgesamt	1991 = 100	93,9	95,1	96,2	96,3	83,0	...	...	...	...
darunter										
Vorleistungsgüterproduzenten	"	99,4	101,0	104,3	105,0	89,2	...	...	...	...
Investitionsgüterproduzenten	"	80,7	82,9	86,7	81,3	60,9	...	...	...	...
Gebrauchsgüterproduzenten	"	71,8	70,7	72,9	68,4	49,2	...	...	...	...
Verbrauchsgüterproduzenten	"	88,5	84,9	85,6	82,8	79,7	...	...	...	...
Index der Nettoproduktion im Verarbeitenden Gewerbe <sup>7)</sup>										
Insgesamt	1991 = 100	94,1	95,3	96,4	96,4	83,1	...	...	...	...
darunter										
Chemische Industrie	"	100,2	91,8	94,4	97,3	80,8	...	...	...	...
Maschinenbau	"	81,4	84,0	87,4	89,1	71,9	...	...	...	...
Fahrzeugbau	"	96,5	107,9	113,6	105,4	84,4	...	...	...	...
Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik usw.	"	76,0	83,3	84,1	83,3	72,6	...	...	...	...
Wertmäßiger Auftragszugang <sup>7)</sup>										
Insgesamt	% <sup>8)</sup>	2,1	3,1	- 3,3	19,2	- 1,9	- 4,6	- 2,5	25,1	8,0
davon										
Vorleistungsgüterproduzenten	"	7,7	2,2	- 1,0	1,0	- 3,1	- 3,3	0,4	- 5,5	9,9
Investitionsgüterproduzenten	"	- 2,5	8,3	- 4,1	56,7	3,7	- 7,2	- 3,0	- 48,6	7,2
Gebrauchsgüterproduzenten	"	- 1,1	- 6,4	- 10,4	- 19,1	- 23,6	- 1,6	- 8,2	- 13,0	16,0
Verbrauchsgüterproduzenten	"	- 5,5	- 6,1	- 8,5	- 7,7	- 3,9	- 2,8	- 13,8	7,6	- 0,7
Auftragszugang nach ausgewählten Branchen:										
Chemische Industrie	% <sup>8)</sup>	6,2	- 1,6	- 2,8	1,7	- 5,2	- 8,9	- 8,1	- 2,8	4,1
Maschinenbau	"	7,5	0,1	0,1	4,7	- 6,2	3,2	- 5,9	- 16,9	1,8
Kraftwagen und -teile	"	- 7,8	6,2	- 12,4	- 16,2	16,4	- 13,9	- 10,1	- 18,9	6,2
Herstellung von Metallzeugnissen	"	1,2	4,9	- 0,9	3,6	- 2,6	- 1,0	0,5	- 6,9	11,9
<b>ÖFFENTLICHE ENERGIEVERSORGUNG</b>										
* Stromerzeugung (brutto)	Mill. kWh	2 317,7	2 540,3	2 519,5	2 620,0	2 584,1	1 564,7	2 320,1	2 444,1	2 486,5
* Stromverbrauch <sup>9)</sup>	"	2 652,7	2 746,4	2 455,7	2 563,9	2 462,4	2 521,5	2 495,3	2 428,5	...

\* 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. - 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	1997	1998	1998			1999			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
<b>BAUGEWERBE</b>										
<b>B a u h a u p t g e w e r b e<sup>1)</sup></b>										
* Beschäftigte (einschl. tätiger Inhaber)	1000	68,5	63,8	63,4	63,1	62,8	60,5	60,8	61,7	62,4
darunter										
Facharbeiter <sup>2)</sup>	"	36,1	33,5	33,4	33,7	33,3	31,7	32,1	33,0	33,1
Fachwerker und Werker	"	10,8	10,2	10,1	10,1	10,1	9,4	9,3	9,6	9,7
gewerblich Auszubildende	"	3,7	3,2	3,2	2,8	3,1	3,1	2,9	2,7	3,2
* Geleistete Arbeitsstunden	"	6 354	5 916	6 484	6 955	5 992	5 963	6 551	6 330	6 395
darunter für den										
Wohnungsbau	"	2 303	2 183	2 389	2 575	2 171	2 264	2 507	2 355	2 419
gewerblichen und industriellen Bau	"	2 036	1 849	1 963	2 053	1 861	1 837	1 935	1 922	1 870
öffentlichen und Verkehrsbau	"	1 986	1 826	2 071	2 237	1 899	1 836	2 061	2 011	2 076
* Bruttoverdienstsumme <sup>3)</sup>	Mill. DM	206,9	191,9	197,2	205,2	194,3	183,8	193,8	197,4	199,9
* Bruttogehaltssumme	"	91,0	85,3	87,2	86,3	81,5	76,9	84,5	81,9	78,6
* Baugewerblicher Umsatz (ohne MwSt.)	"	1 056,8	975,1	962,8	1 100,2	972,3	968,3	1 101,5	1 177,1	1 115,3
* Index des Auftragsleistungsindex <sup>4)</sup>	1995 = 100	95,2	83,1	93,0	105,6	83,6	84,6	106,8	86,7	94,3
darunter										
Wohnungsbau	"	74,1	69,1	80,7	80,1	83,2	60,6	67,5	82,3	80,0
gewerblicher und industrieller Bau	"	107,4	85,4	79,1	104,6	77,3	86,8	114,5	82,6	101,2
öffentlicher und Verkehrsbau	"	91,8	88,1	117,0	120,8	91,7	95,0	118,8	94,2	93,5
<b>A u s b a u g e w e r b e<sup>5)</sup></b>										
* Beschäftigte (einschl. tätiger Inhaber)	1000	27,6	26,2	26,1	.	.	.	24,8	.	.
* Geleistete Arbeitsstunden	"	8 193	7 719	7 641,0	.	.	.	7 273,0	.	.
* Bruttoverdienst- und -gehaltssumme	Mill. DM	354,1	339,2	333,1	.	.	.	334,2	.	.
* Ausbaugewerblicher Umsatz (ohne MwSt.)	"	1 166,2	1 115,2	1 001,0	.	.	.	1 102,9	.	.
<b>BAUGENEHMIGUNGEN</b>										
* Wohngebäude (Neu- und Wiederaufbau) <sup>6)</sup>	Anzahl	868	995	1 323	1 079	1 032	1 008	1 273	1 147	1 004
darunter mit 1 oder 2 Wohnungen	"	736	866	1 152	969	893	893	1 136	1 022	924
* Umbauter Raum der Wohngebäude <sup>6)</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1 064	1 122	1 380	1 124	1 139	1 155	1 368	1 237	1 023
* Wohnfläche in Wohngebäuden <sup>6)</sup>	1000 m <sup>2</sup>	200	211	262	212	217	214	253	228	187
* Veranschlagte reine Baukosten der Wohngebäude <sup>7)</sup>	1000 DM	607 658	599 957	772 980	623 869	613 307	598 218	736 881	644 575	605 453
* Nichtwohngebäude (Neu- u. Wiederaufbau) <sup>6)</sup>	Anzahl	229	238	291	278	273	251	335	268	232
* Umbauter Raum der Nichtwohngebäude <sup>6)</sup>	1000 m <sup>3</sup>	766	684	724	867	691	483	839	749	1 009
* Nutzfläche in Nichtwohngebäuden <sup>6)</sup>	1000 m <sup>2</sup>	169	164	181	214	169	109	192	173	234
* Veranschlagte reine Baukosten der Nichtwohngebäude <sup>7)</sup>	1000 DM	328 268	310 505	341 316	415 556	337 694	245 429	395 071	343 483	321 490
* Wohnungen insgesamt <sup>8)</sup>	Anzahl	2 485	2 411	3 030	2 509	2 604	2 239	2 713	1 958	2 082
* Wohnräume insgesamt <sup>8)</sup>	"	11 765	11 851	15 229	12 553	12 401	11 548	14 361	11 518	10 334
<b>EINZELHANDEL UND GASTGEWERBE</b>										
<b>E i n z e l h a n d e l</b>										
* Index der Umsätze <sup>9)</sup> - real	1995 = 100	96,8	106,5	101,2	109,0	94,6	103,9	106,9	105,4	99,3
* Index der Umsätze <sup>9)</sup> - nominal	"	100,1	101,6	96,9	104,2	90,3	99,5	102,3	100,9	95,2
darunter (Einzelhandel mit)										
Waren verschiedener Art <sup>10)</sup>	"	97,7	102,0	95,7	102,9	93,3	97,1	98,3	100,7	93,1
Kraftfahrzeugen <sup>11)</sup> ; Tankstellen	"	110,1	112,2	118,8	121,3	96,0	119,9	131,5	120,0	103,9
Apotheken <sup>12)</sup>	"	107,2	114,1	109,9	120,6	104,0	110,2	118,9	115,0	111,9
Bekleidung	"	90,2	88,8	74,9	89,5	73,4	84,5	81,1	84,6	77,1
Möbeln, Einrichtungsgegenständen <sup>13)</sup>	"	93,7	97,6	89,9	94,0	80,2	86,6	89,0	91,3	85,1
Metallwaren und Anstrichmitteln <sup>14)</sup>	"	96,5	97,1	100,6	105,4	96,0	106,9	103,7	106,6	105,1
* Beschäftigte im Einzelhandel (Index)	"	95,6	93,7	93,2	92,9	93,5	89,9	89,7	89,7	90,8
<b>G a s t g e w e r b e</b>										
* Index der Umsätze <sup>9)</sup> - real	1995 = 100	93,5	91,7	95,4	90,3	87,8	97,1	92,8	88,6	87,6
* Index der Umsätze <sup>9)</sup> - nominal	"	95,8	95,1	99,2	95,4	92,9	101,7	97,7	94,6	94,0
darunter										
Hotels, Gasthöfe, Pensionen, Hotels garnis	"	100,0	100,3	110,4	96,4	91,8	106,9	104,9	94,1	99,5
Restaurants, Cafés, Eisdielen, Imbisshallen	"	93,9	92,2	92,2	94,1	94,3	100,3	92,8	92,5	91,9
Kantinen und Caterer	"	95,7	98,3	100,8	105,5	99,5	102,1	107,4	110,8	101,2
* Beschäftigte im Gastgewerbe (Index)	"	96,7	95,0	96,9	95,6	97,0	91,0	90,4	90,0	90,5

\* 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) Bauintallation 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. Gebäudeteilen. - 8) In Wohn- und Nichtwohngebäuden; alle Baumaßnahmen. - 9) Ohne Umsatzsteuer; teilweise berichtigte 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	1997	1998	1998			1999			
		Durchschnitt		1998	1998	1998	1999	1999	1999	1999
				1998	1998	1998	1999	1999	1999	1999
<b>AUSSENHANDEL</b>										
* <b>Ausfuhr (Spezialhandel) insgesamt<sup>1)</sup></b>	Miil. DM	4 252,3	4 404,9	4 309,5	4 635,1	4 618,9	4 055,6	4 100,6	4 535,8	4 406,6
davon										
* Güter der Ernährungswirtschaft	"	104,8	106,4	93,0	117,6	138,2	109,5	89,5	105,3	118,5
* Güter der gewerblichen Wirtschaft	"	4 147,5	4 298,4	4 216,5	4 517,5	4 480,7	3 946,1	4 011,1	4 430,5	4 288,1
davon										
* Rohstoffe	"	29,8	38,3	31,1	43,5	38,8	36,4	36,5	43,8	33,3
* Halbwaren	"	288,8	332,6	348,4	367,1	303,4	341,0	292,7	398,1	378,6
* Fertigwaren	"	3 829,0	3 927,5	3 837,0	4 106,9	4 138,5	3 568,8	3 681,9	3 990,6	3 876,3
davon										
* Vorerzeugnisse	"	704,6	734,1	701,1	853,2	741,7	623,5	828,4	815,0	794,6
* Enderzeugnisse	"	3 124,2	3 193,5	3 135,9	3 253,7	3 396,8	2 945,3	2 853,6	3 175,6	3 081,7
Unter den Fertigwaren waren										
chemische Erzeugnisse	"	1 014,9	1 029,0	988,3	1 107,2	1 021,2	844,6	1 176,2	1 069,7	1 049,4
Maschinen	"	699,4	740,4	717,5	788,0	804,9	676,7	593,2	714,7	753,2
Fahrzeuge	"	741,3	692,2	756,6	710,7	716,5	602,2	621,8	691,1	490,4
elektrotechnische Erzeugnisse	"	450,6	485,2	482,3	480,4	548,7	437,3	406,2	483,7	518,0
Eisen- und Metallwaren	"	296,6	312,1	267,6	338,3	318,1	291,0	289,6	283,5	362,2
Ausfuhr nach ausgew. Verbrauchsländern:										
* EU-Länder <sup>2)</sup>	"	2 187,4	2 367,8	2 274,2	2 480,8	2 515,9	2 237,2	2 371,4	2 462,1	2 329,7
darunter										
Vereinigtes Königreich	"	344,5	392,0	410,3	423,8	460,7	344,9	332,5	460,1	400,1
Frankreich	"	388,2	434,5	388,8	447,4	446,1	400,4	422,3	446,3	409,9
Italien	"	265,8	301,2	294,6	331,8	341,4	269,2	341,3	307,3	312,6
Niederlande	"	247,3	265,9	235,2	279,6	255,6	268,1	272,0	269,9	252,1
Belgien-Luxemburg	"	304,5	295,0	264,8	306,1	288,9	197,9	207,6	227,1	230,0
Österreich	"	200,0	219,4	203,4	213,0	253,3	274,3	265,4	261,7	231,6
EFTA-Länder <sup>3)</sup>	"	232,3	239,6	234,2	273,7	250,1	225,2	183,5	251,7	241,7
darunter										
Schweiz	"	192,6	199,0	193,4	227,3	206,3	194,4	157,1	211,7	204,5
Norwegen	"	37,0	37,6	39,0	43,4	40,7	27,4	24,3	36,4	33,8
USA	"	424,0	453,1	469,8	439,0	409,6	426,1	403,0	480,5	447,6
* <b>Einfuhr (Generalhandel) insgesamt<sup>1)</sup></b>	"	6 472,2	6 609,3	6 155,0	7 079,9	6 585,0	7 309,3	7 162,5	6 997,0	6 805,9
davon										
* Güter der Ernährungswirtschaft	"	330,5	321,4	332,0	295,7	355,9	306,5	315,8	325,3	364,7
* Güter der gewerblichen Wirtschaft	"	6 141,7	6 287,9	5 823,0	6 784,2	6 229,1	7 002,8	6 846,8	6 671,7	6 441,2
davon										
* Rohstoffe	"	69,8	78,9	68,5	98,5	71,8	69,4	91,4	86,1	84,9
* Halbwaren	"	554,1	578,2	494,5	667,9	572,1	507,2	423,6	545,8	560,2
* Fertigwaren	"	5 517,8	5 632,8	5 260,0	6 017,9	5 585,2	6 426,3	6 331,8	6 039,8	5 796,1
davon										
* Vorerzeugnisse	"	684,6	725,2	674,8	854,5	748,4	761,6	665,3	694,6	606,1
* Enderzeugnisse	"	4 833,0	4 907,6	4 585,2	5 163,4	4 836,8	5 644,7	5 666,5	5 345,2	5 190,0
* Einfuhr aus EU-Ländern <sup>2)</sup>	"	3 333,7	3 341,6	3 323,1	3 565,1	3 433,1	3 582,5	3 361,8	3 637,0	3 013,2
<b>FREMDENVKEHR<sup>4)</sup></b>										
* Gästeankünfte	1000	710	728	829	853	778	712	854	864	770
darunter von Auslands Gästen	"	181	187	197	221	237	162	202	216	239
* Gästeübernachtungen	"	1 902	1 904	2 107	2 175	2 192	1 842	2 194	2 213	2 218
darunter von Auslands Gästen	"	351	360	349	395	440	293	367	380	447
Gästeübernachtungen nach Berichtsgemeindegruppen:										
Heilbäder	"	591	573	624	641	672	564	643	655	700
Luftkurorte	"	143	134	170	172	191	116	168	168	194
Erholungsorte	"	96	95	123	117	141	84	122	117	136
Sonstige Gemeinden	"	1 071	1 102	1 191	1 245	1 189	1 077	1 260	1 272	1 188
darunter Großstädte	"	468	488	492	520	470	468	525	532	481
<b>VERKEHR</b>										
<b>Binnenschifffahrt</b>										
Güterumschlag insgesamt	1000 t	1 288	1 248	1 227	1 315	1 283	1 338	1 038	1 317	1 198
davon										
* Güterversand	"	220	208	182	183	244	209	180	170	188
* Güterempfang	"	1 067	1 045	1 045	1 131	1 039	1 129	857	1 146	1 010

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

1) Ab Januar 1999 vorläufige Zahlen. Wegen der unterschiedlichen Abgrenzung von Spezial- und Generalhandel ist eine Saldierung von Einfuhr- und Ausfuhrergebnissen 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 Beherbergungstätigkeiten 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	1997	1998	1998			1999			
		Durchschnitt		1998	1999	1999	1999	1999	1999	
		1997	1998	1998	1999	1999	1999	1999	1999	
<b>Noch: VERKEHR</b>										
<b>Straßenverkehr</b>										
* Zulassungen fabrikneuer Kraftfahrzeuge <sup>1)</sup>	Anzahl	33 923	36 261	39 759	42 029	37 033	41 166	33 300	40 138	36 454
darunter										
Personenkraftwagen (einschl. Kombi)	"	29 543	31 978	34 170	36 488	32 102	34 781	28 854	34 575	32 120
* Lkw (auch mit Spezialaufbau)	"	1 486	1 704	1 773	1 552	1 725	2 127	1 652	2 228	1 619
* Krafträder (einschl. Kraftrollern)	"	2 303	2 090	3 226	3 415	2 688	3 610	2 251	2 667	2 189
Zugmaschinen (zulassungspflichtige)	"	233	275	304	321	292	352	285	358	303
<b>Straßenverkehrsunfälle</b>										
* Unfälle mit Personenschaden	"	2 184	2 174	2 561	2 348	2 540	2 152	2 638	2 665	2 422
* Getötete Personen <sup>2)</sup>	"	50	45	36	43	49	43	51	49	46
* Verletzte Personen	"	2 940	2 934	3 414	3 094	3 468	2 665	3 503	3 602	3 187
<b>Personenverkehr der Straßenverkehrsunternehmen<sup>3)</sup></b>										
Beförderung von Personen	1000	37 081	38 403	.	111 825	.	.	.	111 217	.
davon im										
Linienverkehr <sup>4)</sup>	"	36 565	37 875	.	110 114	.	.	.	109 573	.
Gelegenheitsverkehr	"	515	528	.	1 711	.	.	.	1 644	.
Gefahrene Wagenkilometer	1000 km	23 871	24 159	.	72 982	.	.	.	72 881	.
davon im										
Linienverkehr <sup>4)</sup>	"	18 544	18 938	.	53 772	.	.	.	53 940	.
Gelegenheitsverkehr	"	5 328	5 221	.	19 210	.	.	.	18 940	.
Einnahmen	1000 DM	76 536	80 971	.	238 372	.	.	.	227 999	.
davon aus										
Linienverkehr <sup>4)</sup>	"	61 621	66 591	.	184 115	.	.	.	173 619	.
Gelegenheitsverkehr	"	14 914	14 379	.	54 257	.	.	.	54 379	.
<b>GELD UND KREDIT</b>										
<b>Banken<sup>5)</sup></b>										
Kredite an Nichtbanken insgesamt <sup>6)</sup>	Milli. DM	817 384	877 727	.	855 715	.	.	.	861 574	.
(Stand am Jahres- bzw. Monatsende)										
darunter										
Kredite an inländische Nichtbanker <sup>6)</sup>	"	686 477	726 864	.	702 649	.	.	.	721 116	.
davon										
kurzfristige Kredite	"	93 068	104 558	.	96 493	.	.	.	117 792	.
Kredite über 1 Jahr <sup>7)</sup>	"	593 409	622 306	.	606 156	.	.	.	603 325	.
Erlagen und aufgenommene Gelder <sup>6)</sup>	Milli. DM	528 954	581 386	.	551 160	.	.	.	640 767	.
von Nichtbanken insgesamt (Stand am Jahres- bzw. Monatsende)										
<b>Zahlungsschwierigkeiten</b>										
* Insolvenzen insgesamt	Anzahl	218	209	221	209	250	175	217	200	232
davon										
von Unternehmen, einschl. Kleingewerbe <sup>8)</sup>	"	167	164	175	170	200	146	181	148	187
von privaten Personen und Nachlässe <sup>9)</sup>	"	51	45	46	39	50	29	36	52	45
* Beantragte Insolvenzen <sup>10)</sup>	"	218	209	221	209	249	175	217	200	232
darunter mangels Masse abgelehnt	"	165	161	167	170	191	123	167	150	152
<b>PREISE</b>										
* Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte insgesamt	1995 = 100	102,8	104,1	104,1	104,3	104,6	104,8	104,8	104,9	105,4
darunter										
Nahrungsmittel, alkoholfreie Getränke	"	101,5	102,9	103,8	104,1	103,3	103,5	103,5	102,9	102,1
Bekleidung, Schuhe	"	101,4	102,4	102,3	102,5	102,6	103,3	103,3	103,3	103,3
Wohnung, Wasser, Strom, Gas <sup>11)</sup>	"	103,9	105,4	105,7	105,6	105,6	107,4	107,4	107,4	107,5
Einrichtungsgegenstände (Möbel), Apparate, Geräte und Ausrüstungen für den Haushalt <sup>12)</sup>	"	101,1	101,9	102,0	102,0	102,1	102,2	102,3	102,3	102,3
Verkehr (einschl. Kraftstoffe)	"	103,8	105,0	105,0	105,2	106,0	107,3	106,2	107,5	108,5
Nachrichtenübermittlung	"	97,8	97,2	97,4	97,6	97,6	88,6	88,3	87,5	87,4
Freizeit, Unterhaltung, Kultur	"	102,0	102,8	101,7	102,3	104,3	101,5	101,9	102,4	105,5
Beherbungs- und Gaststättenleistungen	"	100,9	102,1	101,8	102,2	104,0	102,0	102,8	103,5	105,1
* Preisindex für die Lebenshaltung von 4-Personen-Haushalten von Arbeitern und Angestellten mit mittlerem Einkommen	1995 = 100	102,7	103,9	104,0	104,1	104,5	104,8	104,7	104,9	105,4
* Preisindex für Wohngebäude (Neubau) <sup>13)</sup>	1995 = 100	99,8 <sup>14)</sup>	100,0 <sup>14)</sup>	100,3	.	.	.	100,1	.	.

\* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.  
 1) Ohne Fahrzeuge mit DB- bzw. BP-Kennzeichen. 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 Postglo- und Postsparkassenämter. - 6) Einschl. durchlaufender Kredite. - 7) Ohne durchlaufende Kredite. - 8) Bis einschl. 1998 ohne Kleingewerbe. - 9) Bis einschl. 1998 „von Übrigen Gemeinschuldern“. - 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	1997	1998	1998			1999			
		Durchschnitt		Mai	Juni	Juli	April	Mai	Juni	Juli
<b>STEUERN</b>										
Steueraufkommen insgesamt <sup>1)</sup>	Mill. DM	5 518,1	5 930,0	4 441,7	8 399,3	5 532,4	5 565,4	5 561,0	9 197,0	5 899,7
davon	"	4 718,4	5 157,3	3 821,9	7 619,0	4 732,5	4 728,6	4 945,9	8 387,7	5 114,7
Gemeinschaftsteuern	"									
davon	"									
Lohnsteuer <sup>2)</sup>	"	2 324,4	2 413,3	2 253,6	2 611,4	2 511,0	2 539,8	2 495,8	2 919,8	2 837,2
veranlagte Einkommensteuer	"	- 5,4	52,4	- 245,3	484,8	- 312,8	- 108,6	- 90,4	744,3	- 274,0
nicht veranlagte Steuern vom Ertrag	"	237,3	324,7	144,0	1 061,5	721,8	277,6	205,1	1 311,8	681,8
Zinsabschlag <sup>2)</sup>	"	339,5	352,0	244,2	242,4	294,6	517,7	234,5	239,1	99,4
Körperschaftsteuer <sup>2)</sup>	"	263,7	424,1	- 393,3	1 657,1	- 133,9	- 125,4	104,5	1 524,3	- 0,4
Umsatzsteuer	"	1 347,7	1 353,8	1 580,6	1 326,1	1 386,1	1 343,0	1 742,3	1 393,9	1 523,3
Einfuhrumsatzsteuer	"	211,1	237,0	238,1	235,6	265,7	264,5	254,2	234,4	247,5
Bundesteuern	"	498,8	448,0	353,5	495,5	387,9	399,6	374,1	579,8	383,9
darunter	"									
Mineralölsteuer	"	97,0	94,3	102,7	92,7	93,3	91,1	119,2	99,9	102,3
Versicherungsteuer	"	111,9	109,9	93,7	56,5	58,0	82,6	84,2	70,9	64,1
Zölle <sup>3)</sup>	"	37,4	31,2	32,8	32,7	32,6	30,2	27,5	22,9	30,2
Landesteuern	"	228,6	240,8	230,7	252,1	241,0	277,6	208,1	226,6	247,5
darunter	"									
Vermögensteuer	"	19,7	9,2	6,4	6,5	6,2	28,4	4,6	6,1	13,4
Erbschaftsteuer	"	31,8	36,8	22,0	50,5	30,7	30,0	26,1	24,6	34,7
Grunderwerbsteuer	"	54,6	67,4	63,5	57,1	74,9	90,0	66,0	74,1	79,1
Kraftfahrzeugsteuer	"	91,8	95,9	107,9	109,3	98,9	99,1	87,0	96,9	90,4
Gewerbsteuerumlage	"	36,9	52,8	2,9	0,0	138,4	129,5	5,4	0,0	123,3
		1997	1998	1997	1998			1999		
		Durchschnitt <sup>4)</sup>		Dez.	März	Juni	Sept.	Dez.	März	Juni
Kassenmäßiges Steueraufkommen der Gemeinden und Gemeindeverbände	Mill. DM	2 544,9	2 801,9	3 351,4	1 835,5	2 809,3	2 865,0	3 697,8	1 776,3	2 727,5
davon	"									
Grundsteuer A	"	8,4	8,5	6,7	8,8	8,4	10,0	6,9	8,2	8,4
Grundsteuer B	"	270,5	288,3	226,5	261,2	343,6	305,9	242,5	261,0	336,8
Gewerbsteuer nach Ertrag und Kapital (brutto)	"	1 246,9	1 366,2	1 346,4	1 206,4	1 355,1	1 550,6	1 352,6	1 205,7	1 208,6
Gemeindeanteil an der Einkommensteuer	"	983,8	1 011,5	1 740,4	323,0	1 061,8	964,1	1 878,6	259,6	1 037,5
andere Steuern <sup>5)</sup>	"	35,3	35,2	31,4	36,1	40,5	34,3	29,7	37,3	40,5
		1997	1998	1998			1999			
		Durchschnitt <sup>6)</sup>		Jan.	April	Juli	Okt.	Jan.	April	Juli
<b>LÖHNE UND GEHÄLTER</b>										
<b>Arbeiterverdienste</b>										
Im Produzierenden Gewerbe										
* Bruttomonatsverdienst insgesamt	DM	4 403	4 515	4 388	4 481	4 515	4 599	4 487	4 579	4 637
* Männliche Arbeiter	"	4 563	4 678	4 518	4 643	4 678	4 769	4 647	4 741	4 800
darunter Facharbeiter	"	4 792	4 966	4 790	4 927	4 960	5 070	4 945	5 058	5 105
* Weibliche Arbeiter	"	3 356	3 426	3 381	3 418	3 426	3 450	3 443	3 485	3 525
darunter HilfsarbeiterInnen	"	3 119	3 158	3 136	3 156	3 161	3 165	3 166	3 194	3 238
* Bruttostundenverdienst insgesamt	"	27,00	27,67	27,25	24,47	27,58	28,04	27,89	28,05	28,25
* Männliche Arbeiter	"	27,89	28,58	28,16	28,38	28,47	28,96	28,84	28,96	29,14
darunter Facharbeiter	"	29,14	30,59	30,11	30,32	30,43	31,08	30,99	31,13	31,27
* Weibliche Arbeiter	"	21,03	21,45	21,24	21,33	21,44	21,61	21,63	21,82	22,04
darunter HilfsarbeiterInnen	"	19,32	19,63	19,52	19,57	19,67	19,69	19,70	19,80	20,02
<b>Angestelltenverdienste</b>										
(Bruttomonatsverdienste)										
* Im Produzierenden Gewerbe	"	6 413	6 558	6 447	6 530	6 549	6 630	6 572	6 705	6 738
* kaufmännische Angestellte	"	5 996	6 150	6 077	6 118	6 138	6 211	6 199	6 312	6 343
* männliche Angestellte	"	6 885	7 036	6 956	7 008	7 008	7 110	7 083	7 217	7 227
* weibliche Angestellte	"	4 964	5 098	5 029	5 063	5 108	5 143	5 146	5 228	5 280
* technische Angestellte	"	6 760	6 906	6 786	6 881	6 904	6 983	6 896	7 047	7 086
* männliche Angestellte	"	6 908	7 057	6 914	7 033	7 055	7 138	7 048	7 202	7 240
* weibliche Angestellte	"	5 327	5 435	5 349	5 405	5 446	5 481	5 453	5 560	5 608
* In Handel, Kredit- u. Versicherungsgewerbe <sup>7)</sup>	"									
insgesamt	"	5 154	5 346	5 239	5 330	5 350	5 398	5 475	5 606	5 601
* kaufmännische Angestellte	"	5 173	5 367	5 264	5 353	5 372	5 416	5 506	5 634	5 627
* männliche Angestellte	"	5 786	5 978	5 861	5 975	5 989	6 023	6 123	6 293	6 282
* weibliche Angestellte	"	4 433	4 600	4 531	4 576	4 600	4 646	4 732	4 817	4 825

\* 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) Sowie bei Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern.

# Hessischer Umwelt-Monitor



HESSISCHE LANDESANSTALT  
FÜR UMWELT

Berichte, Fakten und Daten zur Umwelt

Gemeinsam herausgegeben  
von der Hessischen Landesanstalt für Umwelt  
und dem Hessischen Statistischen Landesamt



HESSISCHES STATISTISCHES  
LANDESAMT

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

---

Nr. 4

Oktober 1999

3. Jahrgang

---

## Inhalt

- ◆ Immissionsüberwachung und Luftreinhaltsplanung nach Inkrafttreten der Luftqualitätsrichtlinie der Europäischen Union (EU) ..... 3

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

Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU), Rheingaustraße 186, 65203 Wiesbaden  
Hessisches Statistisches Landesamt (HSL), Rheinstraße 35/37, 65175 Wiesbaden

Verantwortlich für den Inhalt: Hessische Landesanstalt für Umwelt  
Telefon: 0611/6939-0, Telefax: 0611/6939-555

Redaktion: Birgit Hofmann (HLfU), Telefon: 0611/6939-556  
und Siegfried Bayer (HSL), Telefon: 0611/3802-804

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

# Immissionsüberwachung und Luftreinhalteplanung nach Inkrafttreten der Luftqualitätsrichtlinie der Europäischen Union (EU)

## 1 Einführung

Die „Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität“ [1] — im folgenden als Luftqualitätsrichtlinie bezeichnet — wurde im „Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften“ Nr. L 296 vom 21.11.1996 veröffentlicht und ist damit auf EU-Ebene in Kraft. Die EG-Richtlinien sind für die Mitgliedstaaten verbindlich und sollen im allgemeinen innerhalb von zwei Jahren in nationales Recht umgesetzt werden.

Die Luftqualitätsrichtlinie soll als Rahmenrichtlinie einheitliche Grundlagen für die Luftreinhaltung innerhalb der Europäischen Union schaffen und wird durch Tochterrichtlinien, in denen Grenzwerte für einzelne Luftschadstoffe festgelegt werden, konkretisiert. Eine erste Tochterrichtlinie [2], die Immissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Feinstaub und Blei sowie Alarmschwellen für Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid enthält, liegt als Entwurf vor und soll in Kürze veröffentlicht werden. Durch die Grenzwerte der Tochterrichtlinie [2] wird die Rahmenrichtlinie [1] mit Leben erfüllt und es wird erkennbar, welche Konsequenzen die Luftqualitätsrichtlinie [1] und die Tochterrichtlinie [2] auf die Immissionsüberwachung und die Luftreinhalteplanung in der Bundesrepublik Deutschland und damit auch in Hessen haben werden.

Der vorliegende Bericht will Punkte, die für die Umsetzung der Luftqualitätsrichtlinie [1] Bedeutung haben, ansprechen und sich ergebende Konsequenzen andiskutieren. Entscheidungen, wie im einzelnen die Anforderungen der Luftqualitätsrichtlinie [1] konkret umgesetzt werden, sind auf anderer Ebene zu treffen.

## 2 Aufgabenstellung der Luftqualitätsrichtlinie

Die Aufgabenstellung der Luftqualitätsrichtlinie [1] wird in Artikel 1 „Ziele“ wie folgt formuliert:

Der allgemeine Zweck dieser Richtlinie ist die Festlegung der Grundsätze für eine gemeinsame Strategie mit folgenden Zielen:

- Definition und Festlegung von Luftqualitätszielen für die Gemeinschaft im Hinblick auf die Vermeidung, Verhütung oder Verringerung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt insgesamt;
- Beurteilung der Luftqualität in den Mitgliedsstaaten anhand einheitlicher Methoden und Kriterien;
- Verfügbarkeit von sachdienlichen Informationen über die Luftqualität und Unterrichtung der Öffentlichkeit hierüber, unter anderem durch Alarmschwellen;
- Erhaltung der Luftqualität, sofern sie gut ist, und Verbesserung der Luftqualität, wenn dies nicht der Fall ist.

Zum Vergleich wird auch der § 1 „Zweck des Gesetzes“ des Bundes-Immissionsschutzgesetzes [3] wiedergegeben:

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und, soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, auch vor Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen, die auf andere Weise her-

beigeführt werden, zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Der Vergleich der beiden Formulierungen zur Aufgabenstellung zeigt, daß in der

- Luftqualitätsrichtlinie [1] die Erhaltung der Luftqualität (sofern sie gut ist) — vor der Verbesserung der Luftqualität (wenn dies nicht der Fall ist) steht, während im
- Bundes-Immissionsschutzgesetz [3] der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen vorangestellt wird und die Vorsorge — ohne weitergehende Konkretisierung — an zweiter Stelle steht.

Zum Verständnis dieses Auffassungswandels muß man sich daran erinnern, daß 1974 — als das Bundes-Immissionsschutzgesetz [3] in Kraft gesetzt wurde — in den größeren Städten erheblich höhere Immissionsbelastungen auftraten als dies heute der Fall ist. Trotz dieser Unterschiede haben die Luftqualitätsrichtlinie [1] und das Bundes-Immissionsschutzgesetz beide das Ziel, eine gute Luftqualität, die den Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gewährleistet, durchzusetzen. Die bisherigen Ziele der Luftreinhalteplanung werden also durch die Luftqualitätsrichtlinie [1] nicht geändert.

Die Luftqualität ist nach Artikel 6 der Luftqualitätsrichtlinie im gesamten Land zu beurteilen — d.h. es ist eine landesweite Immissionsüberwachung durchzuführen. Dadurch, daß das Land aufgrund der vorhandenen Immissionsbelastung in Gebiete mit hoher bis niedriger Belastung eingestuft wird und Kriterien festgelegt sind, wie viele Meßstationen je Gebiet zu betreiben sind, bleibt der formal erforderliche Meßaufwand in vertretbarem Rahmen; auf Einzelheiten der Gebietsfestlegung wird in Abschnitt 3 eingegangen. Wesentlich an diesem Konzept ist, daß Meßergebnisse nicht nur für die Gebiete, für die Grenzwerte überschritten sind, sondern auch für die Gebiete mit niedriger Belastung der Kommission zu berichten sind (Artikel 11, Ziffer 1c Luftqualitätsrichtlinie [1]). Durch diese Dokumentation der Luftqualität außerhalb der Belastungsschwerpunkte wird dem Anliegen der Luftqualitätsrichtlinie [1] „Erhaltung der Luftqualität, sofern sie gut ist“ (siehe Artikel 1), Nachdruck verliehen. Unterstützt wird dieser Schutz der noch nicht belasteten Gebiete auch durch die Festlegung von Immissionsgrenzwerten nicht nur zum Schutz der menschlichen Gesundheit, sondern auch zum Schutz von Ökosystemen. Programme zur Minderung der Immissionsbelastung sind der Kommission allerdings nur vorzulegen, wenn Immissionsgrenzwerte überschritten sind, nicht aber, wenn sich die Immissionssituation im Bereich unterhalb der Grenzwerte verschlechtert.

## 3 Kriterien für die Gebietseinteilung

Bei den Kriterien, nach denen die Fläche des Landes in Gebiete — vielleicht klarer als Überwachungsgebiete bezeichnet — einzuteilen ist, ist zunächst zu unterscheiden zwischen

- Ballungsräumen, die gemäß Artikel 2, Ziffer 10, der Luftqualitätsrichtlinie [1] aufgrund der hohen Bevölkerungsdichte — unabhängig von der Belastungssituation — festzulegen sind, und der
- übrigen Landesfläche, die aufgrund der Belastungssituation in Gebiete einzuteilen ist.

Der Länderausschuß für Immissionsschutz (LAI) hat, um eine einheitliche Auslegung der Luftqualitätsrichtlinie innerhalb der Bundesrepublik Deutschland sicherzustellen, folgende Erläuterungen verabschiedet:

Ballungsraum (LAI-Sitzung vom 11. — 13.05.1998 in Ulm):

1. Ein Gebiet mit mehr als 250.000 Einwohnern ist nach Artikel 2 Ziff. 10 Rahmenrichtlinie ein „Ballungsraum“.

Ein Gebiet bestehend aus einer oder mehreren zusammenhängenden Gemeinden, welche jeweils eine Einwohnerdichte von 1.000 Einwohnern oder mehr pro km<sup>2</sup> bezogen auf die Gemarkungsfläche haben und zusammen mindestens eine Fläche von 100 km<sup>2</sup> darstellen, ist ein „Ballungsraum“.

Die Ballungsräume können ggf. auf Grund weiterer Kriterien, wie z.B. Industriedichte, Verkehrsdichte oder topographische Besonderheiten nach Ermessen der Länder sinnvoll abgerundet werden.

Gebiete (Sitzung des LAI-Unterausschusses „Luft“ am 24./25.09.1998 in Meißen):

1. „Gebiete“ sind Flächen, die durch eine oder mehrere Gemeinden gebildet werden und die in ihrer Luftqualität gemäß EU-Luftqualitätsrichtlinien in die Belastungskategorien

- Werte oberhalb Grenzwert + Toleranzmarge bzw. Grenzwert
- Werte zwischen Oberer Beurteilungsschwelle und Grenzwert bzw. Grenzwert + Toleranzmarge
- Werte zwischen Oberer Beurteilungsschwelle und Unterer Beurteilungsschwelle
- Werte unterhalb Unterer Beurteilungsschwelle

eingestuft werden. Maßgebend für die Einstufung der Gebiete ist der Punkt bzw. sind die Punkte in der höchsten Belastungskategorie.

Bei Überschreitung von Grenzwerten bzw. Grenzwerten + Toleranzmargen durch mehrere Schadstoffe kann es sinnvoll sein, ein einheitliches „Gebiet“ auszuweisen. Maßnahmenpläne müssen dann jedoch trotzdem komponenten- und ursachenspezifisch auf den maßgebenden Punkt bzw. die maßgebenden Punkte ausgerichtet sein.

2. Bei Überschreitungen von Grenzwerten bzw. Grenzwerten + Toleranzmargen in nur kleinräumigen, isoliert liegenden Flächen ist es möglich, unabhängig von der Gemeindefläche nur die Überschreitungsfläche alleine als „Gebiet“ auszuweisen.

Toleranzmarge ist gemäß Artikel 2, Ziffer 8 der Luftqualitätsrichtlinie [1] ein in der Tochtrichtlinie für einige Grenzwerte definierter Prozentsatz des Grenzwertes (50 %), um den anfangs der Grenzwert überschritten werden darf. Die Toleranzmarge reduziert sich von Jahr zu Jahr linear bis zum Jahr 2005 (SO<sub>2</sub>, Staub) bzw. 2010 (NO<sub>2</sub>) auf Null. Obere Beurteilungsschwelle und untere Beurteilungsschwelle sind Kenngrößen für die Immissionsbelastung aus der Tochtrichtlinie, nach denen die erforderliche Anzahl der Meßstationen im Gebiet festgelegt wird.

Eine orientierende Auswertung des Ballungsraumkriteriums ergibt für Hessen folgendes Bild:

Kassel

Aufgrund der Einwohnerdichte größer 1000 Einwohner pro km<sup>2</sup> und der Ausdehnung des Stadtgebietes größer 100 km<sup>2</sup> ist das Gebiet der Stadt Kassel als Ballungsraum auszuweisen.

Die angrenzende Gemeinde Vellmar hat ebenfalls noch eine Einwohnerdichte größer 1000 Einwohner pro km<sup>2</sup>. Wegen der aus lufthygienischer Sicht ungünstigen Beckenlage von Kassel ist zu prüfen, ob die übrigen Gemeinden im Kasseler Becken, die bisher auch als Untersuchungsgebiet nach Bundes-Immissionsschutzgesetz [3] ausgewiesen sind, in den Ballungsraum nach Luftqualitätsrichtlinie [1] einzubeziehen sind.

Frankfurt

Aufgrund der Einwohnerzahl über 250 000 ist das Gebiet der Stadt Frankfurt als Ballungsraum auszuweisen.

Wiesbaden

Aufgrund der Einwohnerzahl über 250 000 ist das Gebiet der Stadt Wiesbaden als Ballungsraum auszuweisen.

Darmstadt

Aufgrund der Einwohnerdichte größer 1000 Einwohner pro km<sup>2</sup> und der Ausdehnung des Stadtgebietes größer als 100 km<sup>2</sup> ist das Gebiet der Stadt Darmstadt als Ballungsraum auszuweisen.

Die Gemeinden längs der Mainschiene von Frankfurt bis Hanau, fast alle Gemeinden, die an Frankfurt angrenzen und weitere Gemeinden im Dreieck zwischen Frankfurt/Wiesbaden/Darmstadt wie Rüsselsheim, Griesheim (Darmstadt), Langen und Dietzenbach weisen Einwohnerdichten größer 1000 Einwohner pro km<sup>2</sup> auf. Auch die Emissionsstruktur und die vergleichbaren Ausbreitungsverhältnisse in der Rhein-Main-Ebene sprechen dafür, den Großraum Untermain als Einheit zu sehen und deshalb den Großraum Frankfurt/Wiesbaden/Darmstadt als einen einheitlichen Ballungsraum auszuweisen.

Im Bereich Gießen/Wetzlar hat nur Gießen eine Einwohnerdichte größer 1000 Einwohner pro km<sup>2</sup> bei einer Stadtgebietsfläche von 76 km<sup>2</sup>. Wetzlar hat bei einer Fläche von 75 km<sup>2</sup> eine Einwohnerdichte von deutlich unter 1000 Einwohner pro km<sup>2</sup>. Eine Ausweisung des Großraums Gießen/Wetzlar als Ballungsraum nach der Luftqualitätsrichtlinie ist nicht gegeben.

Nach Festlegung der Ballungsräume erfolgt die Einteilung der übrigen Landesfläche in Überwachungsgebiete aufgrund der Belastungssituation nach den oben bei den Kriterien für die Gebietsfestlegung genannten Belastungsstufen.

Die Festlegung der Überwachungsgebiete erfolgt im Prinzip für jeden Schadstoff getrennt (Artikel 6, Ziffer 2, Luftqualitätsrichtlinie). Es ist aber bei vergleichbarer Emissionsstruktur sinnvoll, für alle Schadstoffe dieselbe Gebieteinteilung festzulegen, da emissionsmindernde Maßnahmen z.B. bei der Emittentengruppe Kfz-Verkehr oder Gebäudeheizung immer mehrere der zu überwachenden Schadstoffe betreffen.

In jedem ausgewiesenen Gebiet sind mindestens eine Meßstation und im allgemeinen zwei bis drei Meßstationen zu betreiben; dies führt dazu, daß Gebiete eher großflächig festgelegt werden, um die Zahl der erforderlichen Meßstationen zu beschränken. Wenn in einem Gebiet mehrere Meßstationen betrieben werden, entscheidet die Station mit der höchsten Belastung über die Einstufung in den Belastungs-

klassen. Zu berücksichtigen ist also, daß eine nur an einer Station ermittelte Grenzwertüberschreitung für das gesamte Gebiet dazu führt, daß ein Maßnahmenplan zu erstellen ist. Da der Maßnahmenplan die Ursachen der Grenzwertüberschreitungen abbauen soll, ist es sinnvoll, wenn durch die Größe des Gebietes gewährleistet ist, daß die Quellen, die zu der erhöhten Belastung beitragen, auch innerhalb des Gebietes liegen. Diese Überlegungen sprechen dafür, daß unter Berücksichtigung der Immissionsituation und der Emissionsstruktur die Überwachungsgebiete in Hessen großflächig ausgewiesen werden. Die Ausweisung der Überwachungsgebiete kann jährlich fortgeschrieben werden (Artikel 11, Ziffer 1.b Luftqualitätsrichtlinie) und muß alle fünf Jahre überprüft werden (Artikel 7, Ziffer 1, Tochtrichtlinie). Die Festlegung der Überwachungsgebiete ist also keine Entscheidung für die Ewigkeit, sondern kann mit neuem Erkenntnisstand fortgeschrieben bzw. verändert werden.

#### 4 Belastungssituation in Hessen bei der Anwendung der neuen Grenzwerte

Die Immissionsgrenzwerte aus der Tochtrichtlinie sind in Tabelle 1 zusammengestellt. Für Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid gibt es neben den Grenzwerten zum Schutz der menschlichen Gesundheit auch einen Grenzwert zum Schutz von Ökosystemen bzw. der Vegetation. In der Begründung der EG-Kommission zur Tochtrichtlinie [5] ist ausgeführt, daß die Grenzwerte zum Schutz von Ökosystemen nur auf Meßergebnisse von Stationen in einiger Entfernung von Ballungsräumen anzuwenden sind; nach dem Text der Luftqualitätsrichtlinie und der Tochtrichtlinie besteht aber bei der Prüfung, ob die Grenzwerte eingehalten sind, keine Differenzierung zwischen den Grenzwerten zum Schutz der menschlichen Gesundheit und zum Schutz von Ökosystemen. Die Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit aus der Tochtrichtlinie [2] sind gegenüber den Immissionswerten der TA Luft [6] und den derzeit noch gültigen EG-Richtwerten [7] deutlich verschärft; der Zahlenwert der Grenzwerte zur Beurteilung von Jahresmittelwerten geht z.B. um den Faktor 2 - 4 zurück.

In Tabelle 2 sind für das Jahreskollektiv 1998 für zehn Stationen des Meßnetzes — darunter auch zwei Waldstationen und zwei verkehrsbezogene Meßstationen — Immissionskenngrößen für  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$  und Staub zusammengestellt, die mit den entsprechenden Grenzwerten zum Schutz der menschlichen Gesundheit beurteilt werden können.

Die Grenzwerte für  $\text{SO}_2$  sind an allen Stationen sicher eingehalten.

Bei Stickstoffdioxid gibt es deutliche Grenzwertüberschreitungen. Der Grenzwert plus Toleranzmarge für die Beurteilung von Stundenmittelwerten von  $300 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$  wird an den verkehrsbezogenen Meßstationen und an vielen Stadtstationen überschritten. Ähnlich ist die Situation beim Grenzwert für die Beurteilung von Jahresmittelwerten; der Wert von  $60 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$  (Grenzwert plus Toleranzmarge) ist an den verkehrsbezogenen Meßstationen überschritten und der Wert von  $40 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$  (Grenzwert alleine) an fast allen Stadtstationen.

Da bisher keine Staubmessungen vorliegen, die nur Partikel kleiner als  $10 \mu\text{m}$  Durchmesser erfassen (sogenannte PM 10-Messungen) wurde der PM 10-Staubwert mit 80 % der üblichen Staubwerte angesetzt. Die so gewichteten Staubkonzentrationswerte weisen Staubbelastungen im Bereich

des Grenzwertes für die Beurteilung von Tagesmittelwerten aus. Für verkehrsbezogene Standorte — also dort wo etwas höhere Staubbelastungen zu erwarten sind — liegen allerdings keine Staubmessungen vor; die Vorschriften, die verkehrsbezogene Messungen fordern (23. BImSchV [8], 22. BImSchV [7]), nennen Staub nicht als Meßkomponente. Es ist daher nicht auszuschließen, daß der Grenzwert für die Beurteilung von Tagesmittelwerten der Staubkonzentration an verkehrsbezogenen Standorten deutlich überschritten ist. Der Staubgrenzwert für die Beurteilung von Jahresmittelwerten dürfte dagegen im allgemeinen eingehalten sein.

Nachdem verbleites Benzin inzwischen vollständig durch bleifreies Normal- und Superbenzin ersetzt wurde, ist die Bleibelastung der Luft in Hessen allgemein auf unter  $50 \text{ ng/m}^3$  (Jahresmittelwert) zurückgegangen [9]. Obwohl der Immissionsgrenzwert für die Beurteilung von Jahresmittelwerten um den Faktor 4 auf  $0,5 \mu\text{g Blei/m}^3$  herabgesetzt wurde, ist dieser Immissionsgrenzwert der Tochtrichtlinie in Hessen sicher eingehalten und es wird auch allgemein die untere Beurteilungsschwelle von  $0,25 \mu\text{g Blei/m}^3$  unterschritten. Die Anwendung der Immissionsgrenzwerte der Tochtrichtlinie [2] auf die derzeitige Immissionsituation in Hessen ergibt also, daß die Grenzwerte plus Toleranzmarge für  $\text{NO}_2$  im verkehrsnahen Bereich (Straßenraum und Innenstadt) verbreitet überschritten sind; auch der Staubgrenzwert für die Beurteilung von Tagesmitteln wird vereinzelt im verkehrsnahen Bereich erreicht. Die Immissionsgrenzwerte für  $\text{SO}_2$  und Blei zum Schutz der menschlichen Gesundheit werden dagegen sicher eingehalten.

#### 5 Diskussion

Auf folgende Punkte soll im Rahmen der Diskussion eingegangen werden:

- Notwendigkeit von Emissionskatastern und Modellrechnungen,
- Umsetzung von Maßnahmenplänen und
- Auswirkungen auf das Konzept der Immissionsüberwachung und der Luftreinhalteplanung.

##### 5.1 Notwendigkeit von Emissionskatastern und Modellrechnungen

Die landesweite Verteilung der Immissionskenngrößen kann mit einer begrenzten Zahl von Meßstationen immer nur näherungsweise erfaßt werden, insbesondere dann, wenn wie bei den Immissionsmessungen nach EG-Richtlinien auch kleinräumige Strukturen der Konzentrationsfelder — wie die Immissionsbelastung im Straßenraum — aufgelöst werden sollen. Wenn wirklich flächendeckende Aussagen zur Immissionsbelastung in den festgelegten Ballungsräumen und Überwachungsgebieten erarbeitet werden sollen — und schon zur Festlegung der Überwachungsgebiete sind solche Informationen als Entscheidungsgrundlage wünschenswert —, muß folgende Problematik gesehen werden: Vier Meßstationen, wie sie z.B. für einen Ballungsraum mit 1 000 000 Einwohnern, in dem die Belastung die obere Beurteilungsschwelle überschreitet, nach Anhang VII Tochtrichtlinie [2] vorgeschrieben sind, sind nicht ausreichend, um erläutern zu können, daß die Meßstationen die Bereiche maximaler Belastung wirklich erfassen. Selbst Meßprogramme nach TA Luft [6] mit ihrem Meßpunktgitter im 1-km-Raster lösen die Belastungsspitzen im Straßenbereich nicht mehr sachgerecht auf.

Tab. 1: Immissionsgrenzwerte nach Entwurf Tochterrichtlinie [2]

Komponente	Mittelungszeitraum	Prüfgröße	Grenzwert [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Grenzwert plus Toleranzmarge [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
<b>Schwefeldioxid</b>				
a) 1-Stunden-Grenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	1 Stunde	nicht öfter als 24-mal im Jahr überschritten	350 <sup>1)</sup>	500 <sup>2)</sup>
b) 1-Tages-Grenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	24 Stunden	nicht öfter als 3-mal im Jahr überschritten	125 <sup>3)</sup>	—
c) Grenzwert für den Schutz von Ökosystemen außerhalb der unmittelbaren Umgebung von Quellen	Kalenderjahr und Winter (01.10. – 31.03)	Jahresmittel Wintermittel	20 <sup>3)</sup>	—
<b>Stickstoffdioxid</b>				
a) 1-Stunden-Grenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	1 Stunde	nicht öfter als 8-mal im Jahr überschritten	200 <sup>4)</sup>	300 <sup>2)</sup>
b) Jahresgrenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	Kalenderjahr	Jahresmittelwert	40 <sup>4)</sup>	60 <sup>2)</sup>
c) Jahresgrenzwert für den Schutz der Vegetation außerhalb der unmittelbaren Umgebung von Quellen <sup>5)</sup>	Kalenderjahr	Jahresmittelwert	30 <sup>3)</sup> (NO + NO <sub>2</sub> )	—
<b>Partikel PM 10</b>				
a) 24-Stunden-Grenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	24 Stunden	nicht öfter als 25-mal im Jahr überschritten	50 <sup>3)</sup>	75 <sup>2)</sup>
b) Jahresgrenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	Kalenderjahr	Jahresmittelwert	30 <sup>3)</sup>	45 <sup>2)</sup>
<b>Blei</b>				
a) Jahresgrenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	Kalenderjahr	Jahresmittelwert	0,5 <sup>3)</sup>	1,0 <sup>2)</sup>

1) Gültig ab 1. Januar 2005. — 2) Gültig bei Inkrafttreten dieser Richtlinie. — 3) Gültig 2 Jahre nach Inkrafttreten dieser Richtlinie. — 4) Gültig ab 1. Januar 2010. — 5) Summe von Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid.

Ergänzend zu den Meßstationen — auch wenn sie nach Anhang VII der Tochterrichtlinie [2] im Überwachungsgebiet in ausreichender Zahl vorhanden sind — werden wohl allgemein Emissionskataster und Modellrechnungen benötigt, um zu flächendeckenden Konzentrationsaussagen zu kommen und für Maßnahmenpläne die Verursacher der Immissionsbelastung ermitteln zu können.

In der Luftqualitätsrichtlinie [1] werden Modellrechnungen in Artikel 6 als Möglichkeit genannt, die Aussage von Meßstationen zu ergänzen oder sogar zu ersetzen; nach Artikel 4, Ziffer 3, der Luftqualitätsrichtlinie [1] werden die Qualitätsanforderungen für die einzusetzenden Modelle erst noch festgelegt. Es gehört zu den Eigentümlichkeiten der Luftqualitätsrichtlinie, daß wesentliche Grundinformationen wie die Notwendigkeit von Emissionskatastern erst in noch nicht veröffentlichten Richtlinien erwähnt werden.

#### 5.2 Ausarbeiten von Maßnahmenplänen

In Abschnitt 4 wurde als Ergebnis der Bewertung der in Hessen gemessenen Immissionen mit den Immissionsgrenzwerten der Tochterrichtlinie ausgeführt, daß Überschreitungen der Grenzwerte bei NO<sub>2</sub> aber auch bei Staub an einigen Meßstationen auftreten. Nach Artikel 8, Ziffer 3 und 4, Luftqualitätsrichtlinie [1] sind bei Grenz-

wertüberschreitung Pläne oder Programme auszuarbeiten und umzusetzen, die dazu führen, daß innerhalb der durch die Luftqualitätsrichtlinie [1] gesetzten Fristen die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden.

Erster Schritt der Entwicklung eines Maßnahmenplanes zur Verbesserung der Luftqualität ist eine Ursachenanalyse, die herausarbeitet, welche Emittenten im wesentlichen die erhöhte Belastung verursachen. Als Ergebnis einer solchen Ursachenanalyse dürfte bei der Immissionssituation in Hessen im allgemeinen herauskommen, daß die erhöhten NO<sub>2</sub>-Belastungen überwiegend und die erhöhte Staubbelastung zu einem merklichen Anteil durch den Kfz-Verkehr verursacht werden. Dieses Ergebnis ist plausibel, da die deutlichsten Überschreitungen an den verkehrsbezogenen Meßstationen ermittelt werden.

Die Luftqualitätsrichtlinie [1] mit ihrer Tochterrichtlinie enthält Festlegungen zur Überwachung und Bewertung von Luftschadstoffen sowie Anforderungen zur Berichterstattung an die Kommission hinsichtlich der Meßergebnisse und — soweit Grenzwerte überschritten sind — auch zur Vorlage von Maßnahmenplänen zum Abbau der Grenzwertüberschreitungen. Es ist Aufgabe anderer EG-Richtlinien, Anforderungen zur Emissionsminderung festzulegen und damit der Luftreinhalteplanung die In-

Tab. 2: Bewertung der Immissionssituation im Jahr 1998 an zehn Meßstationen mit den Immissionsgrenzwerten gemäß Entwurf Tochterrichtlinie [2]

Komponente	Schwefeldioxid		Stickstoffdioxid		Partikel PM 10 <sup>1)</sup>	
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>				
Grenzwert	350 <sup>2)</sup>	125 <sup>3)</sup>	200 <sup>4)</sup>	40 <sup>5)</sup>	50 <sup>6)</sup>	40 <sup>7)</sup>
	Stundenwert	Tagesmittelwert	Stundenwert	Jahresmittelwert	Tagesmittelwert	Jahresmittelwert
Prüfgröße	99,73 %	99,18 %	99,79 %		90,41 %	
<u>Station:</u>						
Frankfurt-Ost	107	84	302	51	49	29
Frankfurt-Höchst	86	67	377	57	49	31
Raunheim	116	94	331	45	46	30
Darmstadt	90	70	248	36	44	29
Kassel-Nord	136	87	121	37	49	30
Gießen	87	65	227	48	44	28
Witzenhausen	169	113	67	10	—	—
Spessart	91	68	107	13	—	—
Wiesbaden-Ringkirche	—	—	371	67	—	—
Frankfurt-Friedb. Landstr.	—	—	346	65	—	—

1) Berechnet als 80 % der Schwebstaubkonzentration. — 2) 350 µg/m<sup>3</sup> als 1 Stundenwert und nicht öfter als 24mal überschritten. — 3) 125 µg/m<sup>3</sup> als Tagesmittelwert und nicht öfter als 3mal überschritten. — 4) 200 µg/m<sup>3</sup> als 1 Stundenwert und nicht öfter als 18mal überschritten. — 5) 40 µg/m<sup>3</sup> als Jahresmittelwert. — 6) 50 µg/m<sup>3</sup> als Tagesmittelwert und nicht öfter als 35mal überschritten. — 7) 40 µg/m<sup>3</sup> als Jahresmittelwert.

strumente zur Verfügung zu stellen, erforderliche Emissionsminderungen durchzusetzen; insofern erhält man keine Unterstützung durch die Luftqualitätsrichtlinie [1], wenn es gilt, Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität durchzusetzen, die sich aus der Anwendung der Richtlinie ergeben.

Um eine nachhaltige Minderung der Kfz-Emissionen und auch der Kfz-Fahrleistung zu erreichen, müssen sowohl technische Maßnahmen z. B. durch Verschärfung der Emissionsgrenzwerte als auch planerische Maßnahmen — wie attraktives Verkehrsangebot durch den öffentlichen Personennahverkehr, Parkraumbewirtschaftung in den Innenstädten, Verlagerung des Güterverkehrs auf die Bahn, Güterverteilzentralen für die Innenstädte etc. — zum Tragen kommen. Die bisher erkennbaren Verschärfungen der EG-Richtlinien mit Emissionsgrenzwerten für Kraftfahrzeuge lassen nicht erwarten, daß diese technischen Maßnahmen alleine zu einem Abbau der NO<sub>2</sub>-Grenzwertüberschreitungen in den Straßen führen. Andererseits zeigen die bisherigen Erfahrungen mit der Umsetzung der 23. BImSchV [8], welche Schwierigkeiten auftreten, wenn mit verkehrsplanerischen Maßnahmen eine Senkung der Immissionsbelastung im Straßenraum erreicht werden soll.

Bei der Erstellung der Maßnahmenkonzepte gemäß Luftqualitätsrichtlinie zum Abbau der Grenzwertüberschreitungen kann auf den Erfahrungen mit der Ausarbeitung von Luftreinhalteplänen aufgebaut werden; die Umsetzung dieser

Maßnahmenkonzepte wird in überschaubaren Zeitspannen allerdings nur möglich sein, wenn die Vorschriften zur Minderung der Kfz-Emissionen — einschließlich Benzinverbrauchs — auf EG-Ebene weiter verschärft werden.

### 5.3 Auswirkungen auf das Konzept der Immissionsüberwachung und der Luftreinhalteplanung

Bei der Immissionsüberwachung war Mitte der achtziger Jahre in Hessen mit dem Aufbau der Waldstationen an emissionsfernen Standorten zur Erfassung des Immissionseintrages in den Wald die Umstellung auf eine landesweit orientierte Immissionsüberwachung eingeleitet worden. Die landesweit auftretenden erhöhten Ozonkonzentrationen und die Notwendigkeit nach der Novellierung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes [3] im Jahr 1990 landesweite Emissionskataster für die Emittentengruppe Industrie zu erstellen, bestätigten die Notwendigkeit, die Luftreinhaltung als landesweite Aufgabe zu organisieren. Aus dieser Sicht ergeben sich für die Immissionsüberwachung durch die Umsetzung der Luftqualitätsrichtlinie und ihre Forderung nach landesweiter Kontrolle der Luftqualität keine grundsätzlichen Änderungen im Konzept der Immissionsüberwachung. Natürlich ist nicht auszuschließen, daß je nach Festlegung der Überwachungsgebiete der Standort der einen oder anderen Immissionsmeßstation verschoben werden muß, um die Anforderungen der Tochterrichtlinie [2] an die Anordnung der Meßstationen zu erfüllen.

Durch die Immissionsgrenzwerte der Tochtrichtlinie wird die Immissionsbelastung im Straßenraum kritischer bewertet als bisher und es resultieren an verkehrsbezogenen und verkehrsnahen innerstädtischen Meßstationen — wie bereits ausgeführt — Immissionsgrenzwertüberschreitungen bei NO<sub>2</sub> und Staub. Während nach der 23. BImSchV [8] Handlungsbedarf wegen Überschreitung des Maßnahmenwertes für Benzol im Straßenraum besteht, wird dieser Handlungsbedarf durch massive Überschreitungen des NO<sub>2</sub>-Immissionsgrenzwertes der Tochtrichtlinie [2] jetzt wesentlich verstärkt. Da bisher auch schon als wesentlich erkannte Immissionsprobleme durch die Immissionsbewertung nach Tochterrichtlinie [2] verstärkt werden, bleibt auch das bisherige Handlungskonzept zur Minderung der Kfz-Emissionen — wie es z.B. in Luftreinhalteplänen [10] dokumentiert wird — bestehen, nur der Handlungsdruck steigt.

Da technische Maßnahmen zur Emissionsminderung bei Kraftfahrzeugen in absehbarer Zeit nicht ausreichen werden, die Immissionsbelastung im Straßenraum ausreichend zu senken, müssen erfolgreicher als bisher planerische Maßnahmen zur Minderung des Kfz-Verkehrs eingesetzt werden. In Form von Generalverkehrsplänen besteht — wenn dieses Planungsinstrument auch zur Minderung der Immissionsbelastung durch den Kfz-Verkehr genutzt wird — ein eingeführter Verfahrensweg, eine immissionsbezogene Verkehrsplanung konkret zu entwickeln. Es muß bei den Planungsträgern aber ein ausreichender Wille vorhanden sein, notwendige, von betroffenen Bürgern aber ungeliebte Maßnahmen auch durchzusetzen. Lokale Agenda Prozesse können dabei hilfreich sein, das Verständnis für notwendige, aber einschneidende Maßnahmen zur Beschränkung des Verkehrs in den Innenstädten zu entwickeln.

## 6 Zusammenfassung

Die „Richtlinie 96/62/EG über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität“ (Luftqualitätsrichtlinie [1]) zusammen mit ihrer als Entwurf vorliegenden Tochtrichtlinie [2] enthält Vorschriften, wie die Luftqualität landesweit zu überwachen ist; ferner enthält sie eine neue Generation verschärfter Immissionsgrenzwerte für die Beurteilung von Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Staub und Blei.

Die Umsetzung des landesweiten Konzeptes für die Immissionsüberwachung gemäß Luftqualitätsrichtlinie [1] ist in Hessen kein großes Problem, da dank der Waldstationen und eines auf die Ozonüberwachung ausgelegten Meßnetzes die Immissionsüberwachung schon landesweit organisiert ist.

Bei Anwendung der Grenzwerte der Tochtrichtlinie auf die Immissionssituation in Hessen ergeben sich verbreitet für die verkehrsbezogenen und verkehrsnahen innerstädtischen Meßstationen deutliche Grenzwertüberschreitungen für Stickstoffdioxid und — weniger ausgeprägt — auch für Staub. Alleine aufgrund des Standortes der verkehrsbezogenen Meßstationen, aber auch wegen des hohen Emissionsanteils des Kfz-Verkehrs an der Gesamtemission, ist dabei klar, daß die Emissionen des Kfz-Verkehrs die wesentliche Ursache der Grenzwertüberschreitung sind.

Das Konzept der bisherigen Luftreinhalteplanung, das den Kfz-Verkehr als gewichtigsten Verursacher der auftretenden immissionsbedingten Umweltbelastungen eingestuft hat, muß also nicht umgeschrieben werden, wohl aber muß der Reduktion der Immissionsbelastung im Straßenraum größere Priorität eingeräumt werden. Allerdings enthält die Luft-

qualitätsrichtlinie — außer der Verpflichtung, der Kommission die Ursachen der Grenzwertüberschreitung zu berichten — keine Instrumente, mit denen die Grenzwertüberschreitungen abzubauen sind. Da die bestehenden, die Emissionen der Kraftfahrzeuge beschränkenden EG-Richtlinien nicht ausreichen, die Immissionsprobleme im Straßenraum hinreichend zu reduzieren, bleibt die Hoffnung auf zukünftige EG-Richtlinien und auf planerische Maßnahmen, die wenigstens mittelfristig eine Änderung im Verkehrsverhalten der Bürger erreichen könnten.

## Literaturverzeichnis

- [1] 96/62/EG: Richtlinie des Rates über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität; Amtsblatt der EG: L 296 vom 21.11.1996, S. 25).
- [2] Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide, Partikel und Blei; Amtsblatt der EG, 98/C9 vom 14.01.1998, S.6 und 98/C259/04 vom 08.08. 1998, S. 10.
- [3] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) — BImSchG — vom 15. März 1974 (BGBl. I. Seite 721, 1193), Neufassung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), zuletzt geändert mit Gesetz vom 09. Oktober 1996 (BGBl. I S. 1498).
- [4] Verordnung über die Belastungsgebiete nach § 44 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 5. August 1975 (GVBl. I S. 197), geändert durch Verordnung vom 21. September 1977 (GVBl. I S. 367).
- [5] Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft; Bundesratsdrucksache 986/97 vom 05.12.1997.
- [6] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) — TA Luft — vom 28. August 1974 (GMBl. S. 425), ersetzt durch die Neufassung vom 27. Februar 1986 (GMBl. S. 95), mit Berichtigung vom 4. April 1986 (GMBl. S. 202).
- [7] Zweiundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte — 22. BImSchV) vom 26. Oktober 1993 (BGBl. I S. 1819).
- [8] Dreiundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Festlegung von Konzentrationswerten) — 23. BImSchV vom 16. Dezember 1996 (BGBl. I, S. 1962).
- [9] Immissionsbericht Hessen 1996, Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz — Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt; Heft Nr. 210, Wiesbaden, Dezember 1996.
- [10] Luftreinhalteplan Rhein-Main — 1. Fortschreibung. Herausgegeben vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie und Bundesangelegenheiten, Wiesbaden, September 1991.

Dr. Matthias Büchen

## 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 Mengen- einheit	1997	1998	1997		1998				1999	
		Durchschnitt		1. Vj	2. Vj	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Lufttemperatur	Mittel [°C]										
Station: Frankfurt/M.- Flughafen		10,7	10,4	4,0	13,7	5,4	13,6	17,3	5,43	4,5	14,8
Niederschlag	Summe [mm]										
Station: Hofgelsmar- Beberbeck	"	649	1007	149	181	163	262	273	309	224	174
Marburg- Lahnberge	"	544	877	121	123	108	234	246	289	163	151
Schotten- Eichelsachsen	"	625	889	118	173	212	196	267	314	217	184
Abfluß	Mittel [m³/s]										
Pegel: Helmarshausen/ Diemel	"	11,8	17,3	17,4	11,9	14,3	8,68	9,88	36,2	31,6	13,3
Rotenburg/Fulda		14,6	23,7	29,2	10,7	19,6	13,5	10,2	51,1	43,7	17,6
ABlar/Dill		6,37	11,7	13,0	4,52	10,9	7,04	5,03	23,8	20,2	6,37
Marburg/Lahn	"	11,5	21,9	20,1	7,95	18,1	12,9	12,3	44,3	32,3	11,7
Hanau/Kinzig	"	7,20	13,3	14,1	5,191	15,8	5,22	7,26	25,0	22,0	7,93
Bad Vilbel/Nidda	"	6,55	11,4	12,1	4,91	7,34	6,93	6,49	24,8	20,2	8,43
Talsperren	Mittel [Mio m³]										
Edertalsperre	"	128	145	144	191	144	189	126	145	166	198
Diemeltalsperre	"	10,5	15,1	10,2	15,5	11,6	19,3	15,5	15,1	15,7	18,7
Grundwasserstand	Mittel [NN + m]										
Meßstelle: Bracht	"	256,92	256,81	256,90	257,38	256,48	256,70	256,64	257,41	257,22	258,56
Bauschhelm	"	86,44	86,30	86,76	86,69	86,34	86,41	86,10	86,38	86,41	86,87
Lampertheim	"	86,54	86,33	86,88	86,62	86,39	86,38	86,09	86,44	86,64	87,38
Beberbeck	"	224,76	224,27	224,73	225,17	224,13	224,24	224,10	224,61	225,08	226,35
Zell	"	313,50	313,41	313,56	313,72	313,26	313,45	313,30	313,62	313,93	314,91
Schwalbach	"	271,94	271,98	272,29	272,78	271,13	271,99	271,74	273,06	272,42	274,57
Kath. Willenroth	"	295,54	295,36	295,89	295,89	294,93	294,20	295,26	296,04	295,79	297,02
Langstadt	"	128,07	127,65	128,08	128,22	127,77	127,70	127,54	127,58	127,98	128,33
Weissenborn	"	214,12	213,45	214,85	215,38	212,72	214,11	212,49	214,19	213,81	215,91

## 2. Gewässerbelastung nach Meßstellen und Komponenten

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1995	1996	1997	1997			1998			1999
		Durchschnitt			2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	1. Vj.
<i>Meßstation Bischofsheim Main Flußkm 4,0</i>											
Abfluß	m <sup>3</sup> /s	153	180	183	162	125	121	186	134	135	
Temperatur	Grad C	13,9	14,1	14,0	16,5	22,5	10,7	6,6	17,9	20,1	5,7
Sauerstoff	mg/l	8,3	9,0	9,1	11,0	6,5	8,5	10,7	7,6	6,6	12,4
pH		7,6	7,8	7,8	8,1	7,6	7,8	7,9	7,7	7,6	7,8
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0,3	0,15	0,15	0,1	<0,1	0,13	0,16	0,09	< 0,07	0,12
NO <sub>3</sub> -N	mg/l	6,3	6,0	6,1	5,6	5,6	6,6	6,9	5,1	4,9	5,4
Gesamt-N <sup>1)</sup>	mg/l	7,0	7,0	7,1	6,4	6,7	7,7	7,5	5,8	5,5	5,9
o-PO <sub>4</sub> -P	mg/l	0,09	0,08	0,09	0,05	0,14	0,10	0,07	0,09	0,14	0,05
Gesamt - P <sup>2)</sup>	mg/l	0,25	0,24	0,23	0,15	0,31	0,23	0,25	0,21	0,35	0,20
Leitfähigkeit	mS/m	65	70	70	68	75	78	64	72	71	59
Chlorid	mg/l	55	61	60	54	62	74	58	57	61	40
TOC	mg/l	5,7	5,4	8,1	8,0	5,0	14,4	3,7	3,3	4,3	4,2
CSB	mg/l	10,9	13,8	14	14,6	13,9	13,8	5,3	11,7	11,6	-
EDTA	µg/l	22	22,2	21,87	18	19,5	32,8	19,5	13,8	16,7	7,3
<i>Meßstation Oberbiel Lahn Flußkm 19,1 <sup>3)</sup></i>											
Abfluß	m <sup>3</sup> /s	22,0		23,4	16,3	7,6	24,0	38,4	26,2	19,3	
Temperatur	Grad C	12,7	12,0	13,0	18,9	19,6	7,8	5,5	15,2	17,1	5,2
Sauerstoff	mg/l	10,4	9,9	10,1	10,7	7,6	10,4	12,1	9,2	8,4	11,8
pH		7,8	7,9	8,0	8,3	7,9	7,9	8,0	7,8	7,8	8,0
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0,6	0,50	0,49	0,3	0,6	0,57	0,50	0,36	0,38	0,23
NO <sub>3</sub> -N	mg/l	4,3	4,6	4,6	4,0	5,2	4,8	4,5	3,9	4,3	3,2
Gesamt-N <sup>1)</sup>	mg/l	5,7	5,8	5,8	5,0	6,5	6,1	5,3	4,9	5,3	3,9
o-PO <sub>4</sub> -P	mg/l	0,19	0,12	0,12	0,08	0,18	0,14	0,11	0,13	0,18	0,07
Gesamt - P <sup>2)</sup>	mg/l	0,29	0,28	0,27	0,23	0,38	0,26	0,20	0,24	0,32	0,16
Leitfähigkeit	mS/m	37	37	37	33	45	36	31	32	35	26
Chlorid	mg/l	31	33	33	28,9	38,9	32	30	27	30	26
TOC	mg/l	5,2	4,3	4,4	6,6	4,0	3,7	2,9	3,6	3,8	3,4
CSB	mg/l	11	12,5	12,8	13,5	13,3	12,7	7,7	11,6	10,7	-

Anmerkungen siehe Seite 13.

Noch: 2. Gewässerbelastung nach Meßstellen und Komponenten

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1995	1996	1997	1997			1998			1999
		Durchschnitt			2. Vj	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	1. Vj.
<i>Meßstation Letzter Heller Werra Flußkm 83,9</i>											
Abfluß	m <sup>3</sup> /s	41,5	40	40	40,4	20,4	27	50,7	33,1	30,4	
Temperatur	Grad C	10,2	9,8	9,5	11,9	16,8	6,0	4,5	13,3	14,2	4,2
Sauerstoff	mg/l	12,0	11,9	12	12,3	12,6	11,4	12,2	13,5	10,4	11,4
pH		8,0	8,1	8,2	8,3	8,4	8,0	8,0	8,4	8,1	7,8
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0,3	0,30	0,29	0,2	0,4	0,27	0,19	0,16	0,69	0,16
NO <sub>3</sub> -N	mg/l	4,3	3,8	3,8	3,8	2,3	4,3	4,8	3,7	2,8	4,1
Gesamt-N <sup>1)</sup>	mg/l	4,8	4,6	4,6	4,5	3,7	5,0	5,2	4,3	4,3	4,5
o-PO <sub>4</sub> -P	mg/l	0,12	0,12	0,12	0,09	0,09	0,19	0,11	0,12	0,16	0,07
Gesamt - P <sup>2)</sup>	mg/l	0,25	0,22	0,22	0,19	0,27	0,24	0,16	0,20	0,22	0,10
Leitfähigkeit	mS/m	652	770	747	679	782	957	582	750	673	387
Chlorid	mg/l	1835	1995	1995	1800	2140	2740	1480	1980	2000	820
TOC	mg/l	6,1	5,1	5,1	3,6	8,4	3,9	3,4	4,8	8,0	3,8
CSB	mg/l	24	22,7	22,7	19	33	16,0	-	-	-	-
EDTA	µg/l		7,5	7,5	5	14	5,0	5,8	8,3	3,8	-
<i>Meßstation Wahnhausen Fulda Flußkm 93,5</i>											
Abfluß	m <sup>3</sup> /s	33,2	47,4	47,3	39,6	33,0	36,0	56,1	46,8	40,4	
Temperatur	Grad C	10,9	10,4	10,7	13,6	17,9	7,4	4,8	14,2	16,4	4,5
Sauerstoff	mg/l	11,3	10,9	11,0	13,2	8,8	10,2	11,7	10,6	9,6	12,6
pH		7,7	8,1	7,8	8,1	7,8	7,8	7,8	7,9	7,6	7,7
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0,2	0,25	0,26	0,2	0,1	0,22	0,29	0,11	0,07	0,18
NO <sub>3</sub> -N	mg/l	4,1	4,1	4,1	3,6	3,3	4,4	5,7	3,6	3,2	3,9
Gesamt-N <sup>1)</sup>	mg/l	4,8	4,7	4,7	4,4	3,6	5,0	5,7	4,2	3,7	4,2
o-PO <sub>4</sub> -P	mg/l	0,06	0,10	0,10	0,05	0,11	0,11	0,08	0,05	0,13	< 0,05
Gesamt - P <sup>2)</sup>	mg/l	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,25	0,14	0,09	0,22	0,08
Leitfähigkeit	mS/m	49	48	48	47	47	53	47	45	44	42
Chlorid	mg/l	66	61	61	60	59	72	56	52	62	42
TOC	mg/l	5,4	4,7	4,7	5,2	5,0	4,4	3,4	4,4	3,6	3,7
CSB	mg/l	18	10,5	10,5	12	11	11,0	-	-	-	-
EDTA	µg/l	5,6	6,3	6,3	5	7	8,0	3,8	5,5	2,0	-

Noch: 2. Gewässerbelastung nach Meßstellen und Komponenten

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1995	1996	1997	1997			1998			1999
		Durchschnitt			2. Vj	3. Vj	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	1. Vj.
<i>Meßstation Mainz-Wiesbaden Rhein Flußkm 498,5</i>											
Abfluß	m <sup>3</sup> /s	1405	1235	1400	1390	1620	1024	1325	1322	1222	
Temperatur	Grad C	14,4	15,2	14,6	17,4	22,3	10,5	9,2	19,8	22,4	7,0
Sauerstoff	mg/l	9,6	9,4	9,4	9,1	7,6	9,9	11,0	7,9	7,7	12,1
pH		7,8	7,8	7,9	7,9	7,8	7,8	7,9	7,8	7,5	7,9
NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0,11	0,12	0,11	0,05	0,06	0,10	0,13	0,06	0,04	0,11
NO <sub>3</sub> -N	mg/l	2,9	2,7	2,5	2,7	1,8	2,8	3,2	3,0	109	3,3
Gesamt-N <sup>1)</sup>	mg/l	3,6	3,5	3,4	3,7	2,5	3,2	3,9	4,2	2,8	4,67
o-PO <sub>4</sub> -P	mg/l	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,08	0,07	0,08	0,07	0,05
Gesamt - P <sup>2)</sup>	mg/l	0,09	0,10	0,09	0,08	0,08	0,12	0,10	0,13	0,12	0,08
Leitfähigkeit	mS/m	60	57	57	59	47	63	58	53	50	50
Chlorid	mg/l	76	84	84	80	63	105	81	76	71	-
TOC	mg/l	3,1	3,0	2,9	3	2,6	3,1	3,1	3,4	2,7	3,5
EDTA	µg/l	7,6	6,6	6,7	5,9	4,6	8,9	6,9			-

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)– Die Meßstelle wurde erst 1995 in Betrieb genommen.

3. Luftbelastung nach Meßstellen

a) Temperatur in °C

Meßstelle	Qm 1996	Quartalsmittel 1997				Quartalsmittel 1998				Qm 1999	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Kassel-Nord (Nordhessen)	4,7	3,2	12,3	17,7	5,3	4,5	13,8	16,1	4,5	4,0	13,7
Gießen (Mittelhessen)	4,7	3,1	12,5	17,6	4,8	4,1	13,7	15,9	4,1	3,8	13,1
Viernheim (Südhessen)	5,8	4,0	14,4	19,7	6,6	5,7	15,9	18,3	5,8	4,9	15,8

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

Meßstelle	Qm 1996	Quartalsmittel 1997				Quartalsmittel 1998				Qm 1999	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Bebra	21	24	8	11	19	17	8	8	17	13	7
Borken	12	12	3	5	8	7	3	4	8	5	3
Darmstadt	32	54	9	11	29	40	7	8	28	28	7
Darmstadt-Hügelstraße	193	204	174	189	177	159	137	135	125	146	159
Dillenburg	64	71	32	50	60	67	31	36	52	52	31
Ffm.-Friedb.Landstraße	137	146	75	92	147	119	60	63	99	83	59
Ffm.-Höchst	75	95	27	33	72	72	23	25	55	50	21
Ffm.-Ost	60	74	20	25	59	71	21	24	60	54	19
Frankenberg	7	9	3	3	5	8	3	3	5	5	3
Fulda	51	60	33	44	59	62	31	32	44	42	29
Fürth/Odenwald	4	4	3	3	5	4	3	3	5	4	3
Gießen	60	74	21	31	51	68	20	23	52	48	23
Grebenau	7	5	3	3	4	4	3	3	5	4	3
Hanau	66	76	25	31	60	70	23	24	55	52	21
Kassel-Nord	59	50	27	32	50	43	24	24	35	28	19
Königstein	5	5	3	3	5	4	3	3	5	4	3
Limburg	-	-	-	-	-	-	-	13	29	31	11
Linden	29	47	8	15	23	31	7	8	19	19	5
Marburg	35	51	9	12	33	39	8	8	29	25	7
Nidda	15	19	4	4	11	15	4	4	13	11	4
Offenbach	56	64	17	21	46	58	13	15	39	40	12
Raunheim	50	72	19	23	52	70	13	15	40	37	12
Riedstadt	28	47	11	11	29	39	7	9	25	24	5
Spessart	4	5	3	3	4	4	3	3	4	4	3
Viernheim	40	63	9	13	42	43	8	11	35	32	8
Wetzlar	74	94	23	31	86	71	23	23	56	54	21
Wiesbaden-Ringkirche	181	200	83	104	153	142	70	82	129	116	68
Wiesbaden-Süd	52	75	12	17	47	56	12	12	35	35	11
Witzenhausen	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3

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

Meßstelle	Qm 1996	Quartalsmittel 1997				Quartalsmittel 1998				Qm 1999	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Bebra	33	37	20	23	29	31	22	21	29	31	25
Borken	31	37	13	17	22	26	11	12	24	22	13
Darmstadt	30	43	30	34	37	45	30	31	39	39	31
Darmstadt-Hügelstraße	50	67	65	72	51	64	64	66	51	59	68
Dillenburg	43	50	42	46	39	48	41	40	46	46	38
Ffm.-Friedb.Landstraße	52	68	61	72	61	64	59	57	54	62	63
Ffm.-Höchst	58	78	52	50	49	53	46	44	45	50	45
Ffm.-Ost	45	57	46	50	52	62	49	52	52	44	40
Frankenberg	21	27	9	9	17	23	8	8	18	16	7
Fulda	40	51	43	44	39	48	38	36	39	41	37
Fürth/Odenwald	24	26	10	11	20	20	10	9	24	23	8
Gießen	49	63	45	43	41	51	41	41	45	46	40
Grebenau	20	22	9	11	18	20	10	11	19	16	10
Hanau	41	55	39	38	44	56	50	47	52	49	41
Kassel-Nord	37	42	33	35	36	42	30	26	33	35	31
Königstein	22	28	16	14	23	22	12	12	21	19	11
Limburg	-	-	-	-	-	-	-	29	35	38	29
Linden	37	46	21	23	29	31	21	21	32	31	20
Marburg	38	42	25	26	32	39	26	26	36	37	26
Nidda	31	40	18	18	28	37	17	19	34	32	20
Offenbach	39	51	37	42	44	52	39	43	47	46	37
Raunheim	48	66	37	41	36	44	32	31	36	39	35
Riedstadt	28	42	22	26	32	39	23	28	41	39	22
Spessart	17	20	7	8	17	19	8	9	20	16	8
Viernheim	42	63	27	35	41	48	31	33	40	41	27
Wetzlar	40	52	43	42	45	52	37	35	39	42	38
Wiesbaden-Ringkirche	56	83	56	64	64	62	57	55	51	57	65
Wiesbaden-Süd	48	65	38	42	40	47	34	34	36	40	36
Witzenhausen	20	15	6	7	15	14	7	8	17	15	8

Noch: 3. Luftbelastung nach Meßstellen  
d) Ozon in µg/m³

Meßstelle	Qm 1996	Quartalsmittel 1997				Quartalsmittel 1998				Qm 1999	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
<i>Bebra</i>	17	23	51	46	21	31	48	43	22	31	55
<i>Borken</i>	22	36	68	55	26	40	62	58	33	45	66
<i>Darmstadt</i>	18	24	53	45	17	27	53	45	20	29	59
<i>Dillenburg</i>	12	18	42	31	13	22	43	31	18	23	41
<i>Ffm.-Höchst</i>	11	21	48	41	14	27	48	33	12	21	45
<i>Ffm.-Ost</i>	10	16	48	44	13	20	42	41	14	24	53
<i>Frankenberg</i>	33	44	81	72	33	53	75	63	35	50	79
<i>Fulda</i>	18	28	49	34	20	30	49	40	21	29	51
<i>Fürth/Odenwald</i>	32	40	80	83	39	56	87	78	36	50	85
<i>Gießen</i>	11	18	39	32	14	21	38	29	12	21	43
<i>Grebenau</i>	27	36	67	57	27	43	66	56	28	41	70
<i>Hanau</i>	9	18	45	38	13	25	46	38	16	27	53
<i>Kassel-Nord</i>	15	23	44	32	19	32	49	42	24	35	53
<i>Königstein</i>	30	40	73	71	29	52	77	62	31	49	79
<i>Limburg</i>	-	-	-	-	-	-	-	45	23	32	54
<i>Linden</i>	17	21	54	47	21	31	52	51	29	34	54
<i>Marburg</i>	13	20	50	42	20	28	50	39	16	28	55
<i>Nidda</i>	19	29	60	60	28	39	68	58	21	34	65
<i>Offenbach</i>	13	23	43	41	12	22	44	39	16	20	51
<i>Raunheim</i>	13	18	45	37	14	23	42	36	16	29	53
<i>Riedstadt</i>	16	22	54	48	18	30	59	52	19	31	57
<i>Spessart</i>	36	48	78	77	32	52	82	70	34	45	82
<i>Viernheim</i>	13	27	54	49	15	26	56	46	15	25	58
<i>Wetzlar</i>	14	19	39	32	12	22	41	36	19	21	41
<i>Wiesbaden-Süd</i>	13	20	49	41	12	23	52	46	18	28	54
<i>Witzenhausen</i>	41	51	82	79	39	55	81	75	41	53	86

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

Meßstelle	Qm 1996	Quartalsmittel 1997				Quartalsmittel 1998				Qm 1999	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
<i>Bebra</i>	10	17	4	4	7	7	3	3	5	5	4
<i>Borken</i>	11	17	3	3	6	6	3	3	5	5	4
<i>Darmstadt</i>	10	16	5	4	7	11	4	3	7	7	4
<i>Dillenburg</i>	9	13	5	5	7	7	4	4	5	6	4
<i>Ffm.-Höchst</i>	13	19	5	5	11	12	5	5	10	9	5
<i>Ffm.-Ost</i>	15	24	7	6	14	16	5	5	12	10	4
<i>Frankenberg</i>	7	9	3	4	5	4	3	3	4	4	3
<i>Fulda</i>	11	15	5	4	6	9	4	4	5	5	3
<i>Fürth/Odenwald</i>	9	14	4	4	5	7	3	3	5	5	3
<i>Gießen</i>	11	15	4	4	5	8	3	3	6	5	4
<i>Grebenau</i>	9	11	4	3	5	5	3	3	4	3	3
<i>Hanau</i>	16	26	7	5	12	15	5	5	12	12	4
<i>Kassel-Nord</i>	14	17	5	4	8	9	4	4	7	6	4
<i>Königstein</i>	7	8	4	4	5	6	3	3	5	4	3
<i>Limburg</i>	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	3
<i>Linden</i>	10	19	4	3	5	7	3	3	7	5	3
<i>Marburg</i>	11	17	4	4	8	10	4	3	7	7	3
<i>Nidda</i>	9	14	4	4	5	6	3	3	5	5	3
<i>Offenbach</i>	11	18	5	5	8	11	4	4	7	9	4
<i>Raunheim</i>	18	25	6	5	9	13	4	4	7	12	6
<i>Riedstadt</i>	8	15	4	4	6	8	4	3	6	5	3
<i>Spessart</i>	9	12	4	4	5	8	3	3	5	5	3
<i>Viernheim</i>	11	20	6	5	10	14	5	5	10	10	5
<i>Wetzlar</i>	15	22	5	4	6	7	3	3	5	5	3
<i>Wiesbaden-Süd</i>	14	26	7	6	9	12	5	5	9	9	5
<i>Witzenhausen</i>	14	17	4	5	6	5	4	3	4	3	4

Noch: 3. Luftbelastung nach Meßstellen  
f) Kohlenmonoxid in mg/m<sup>3</sup>

Meßstelle	Qm 1996	Quartalsmittel 1997				Quartalsmittel 1998				Qm 1999	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Darmstadt	0,7	1,0	0,4	0,4	0,6	0,8	0,5	0,5	0,7	0,8	0,4
Darmstadt-Hügelstraße	2,3	2,7	2,5	2,5	2,3	2,1	1,8	1,5	1,4	1,4	1,8
Ffm.-Friedb. Landstraße	2,3	2,3	1,7	2,1	2,5	2,2	1,7	1,7	1,8	1,7	1,6
Ffm.-Höchst	1,0	1,2	0,6	0,6	0,9	0,9	0,5	0,5	0,8	0,8	0,5
Fulda	0,9	1,0	0,4	0,4	0,7	0,8	0,5	0,4	0,6	0,6	0,5
Gießen	1,0	1,2	0,6	0,7	0,9	1,1	0,6	0,6	0,9	0,8	0,5
Hanau	0,8	1,0	0,5	0,6	0,8	0,9	0,5	0,6	0,8	0,8	0,5
Kassel-Nord	1,0	1,1	0,5	0,6	0,8	0,8	0,6	0,5	0,7	0,7	0,5
Limburg	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,7	0,6	0,4
Linden	0,5	0,8	0,3	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5	0,5	0,4
Offenbach	0,8	1,0	0,4	0,6	0,8	0,8	0,6	0,6	0,7	0,7	0,4
Raunheim	0,9	1,2	0,5	0,5	0,8	1,0	0,4	0,4	0,8	0,8	0,5
Viernheim	0,7	1,0	0,4	0,5	0,7	0,8	0,4	0,3	0,6	0,6	0,3
Wetzlar	1,3	1,5	0,9	1,0	1,3	1,0	0,6	0,6	0,9	0,9	0,5
Wiesbaden-Ringkirche	2,7	2,9	1,7	1,9	2,4	2,4	1,5	1,7	2,2	2,1	1,4
Wiesbaden-Süd	0,7	1,0	0,4	0,5	0,7	0,9	0,5	0,5	0,8	0,7	0,5

Noch: 3. Luftbelastung nach Meßstellen  
f) Kohlenwasserstoffe (ohne Methan) in µg/m<sup>3</sup>

Meßstelle	Qm 1996	Quartalsmittel 1997				Quartalsmittel 1998				Qm 1999	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Ffm.-Höchst	165	243	100	115	143	172	72	72	93	93	57
Ffm.-Ost	-	157	57	72	86	115	64	72	93	93	57
Kassel-Nord	129	79	72	93	100	100	79	86	93	86	64
Riedstadt	43	93	29	36	50	50	29	36	43	50	29

Noch: 3. Luftbelastung nach Meßstellen  
g) Staub in µg/m³

Meßstelle	Qm 1996	Quartalsmittel 1997				Quartalsmittel 1998				Qm 1999	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
<i>Bebra</i>	29	38	25	30	27	30	28	27	26	27	26
<i>Borken</i>	27	37	23	33	25	28	26	26	22	23	21
<i>Darmstadt</i>	30	46	29	38	28	34	28	30	26	29	28
<i>Dillenburg</i>	30	43	28	35	32	36	29	31	29	29	27
<i>Ffm.-Höchst</i>	38	54	31	36	33	41	30	30	31	32	29
<i>Ffm.-Ost</i>	33	48	28	34	34	48	31	30	35	38	38
<i>Fulda</i>	32	43	28	35	29	36	31	32	28	31	32
<i>Gießen</i>	34	48	30	34	30	39	31	33	32	34	32
<i>Hanau</i>	30	44	29	33	29	37	28	30	32	33	28
<i>Kassel-Nord</i>	37	38	32	39	37	37	36	32	29	29	32
<i>Limburg</i>	-	-	-	-	-	-	-	30	27	27	27
<i>Marburg</i>	32	43	31	35	27	32	30	28	29	30	34
<i>Nidda</i>	29	40	22	27	21	32	26	25	23	23	23
<i>Offenbach</i>	38	59	36	34	32	41	31	30	32	33	30
<i>Raunheim</i>	35	51	29	34	32	39	28	31	29	28	28
<i>Riedstadt</i>	26	38	25	32	24	34	27	29	25	26	27
<i>Viernheim</i>	29	50	29	37	31	36	25	27	27	29	27
<i>Wetzlar</i>	40	53	33	35	34	36	29	30	32	35	32
<i>Wiesbaden-Süd</i>	38	52	31	36	35	39	30	32	33	35	31

## Zeitschrift für Tarifrecht - ZTR

*Tarif-, Arbeits- und Sozialrecht des öffentlichen Dienstes. Herausgegeben von J. Berger, U. Berger-Delhey, A. Breier, A. P. Cecior, Prof. Dr. W. Däubler u.a., geheftet, Erscheinungsweise monatlich, Bezugspreis: Jahresabonnement 325,00 DM einschl. Versandkosten, Verlagsgruppe Jehle-Rehm, München.*

Hauptinhalt der Hefte 7/99 bis 9/99: „Arbeitsrecht 2000“ / Außerdienstliches Verhalten des Arbeitnehmers als Kündigungsgrund / Der Dritte Weg — seine Grundlagen und seine Zukunft / Gesetzliche Unfallversicherung — Haftungsfreistellung bei Personenschäden im öffentlichen Dienst / Ozon und Arbeitsrecht / Außerdienstliches Fehlverhalten von Arbeitnehmern des öffentlichen Dienstes als Verletzung arbeitsvertraglicher Pflichten / Die aktuelle Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts zum Betriebsrentenrecht und ihre Auswirkungen auf die Altersversorgung im öffentlichen Dienst / Urteile des Bundesverfassungsgerichts zur Überleitung des Rentenrechts der ehemaligen DDR / Struktureller Aufbau des Arbeitsvertragsrechtes im Bereich der bayerischen (Erz-)Diözesen / Sinn und Unsinn einer Organisationsreform der Rentenversicherung in Deutschland / Außerdienstliches Fehlverhalten von Arbeitnehmern des öffentlichen Dienstes als Verletzung arbeitsvertraglicher Pflichten (Teil II — Nrn. 8 bis 15) / Anmerkung zum Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 15. Januar 1999 / Modifizierungen des Arbeitsförderungsrechts durch das SGB III-Änderungsgesetz / Hochschulen als Tarifpartner / Das Direktionsrecht des öffentlichen Arbeitgebers in der Rechtsprechung der Arbeitsgerichte (Teil I) / Keine Beihilfe mehr für Neueingestellte. 6133-32

## Angewandte Rhetorik und Präsentationstechnik

*Der Praxisleitfaden für Vortrag und Präsentation. Von G. Schilling, überarbeitete Auflage, 145 Seiten, kartoniert, 38,00 DM, Gert Schilling Verlag, Berlin, 1998.*

Der Leitfaden „Vortrag und Präsentation“ will Tips und Anregungen geben für alle Personen, die ihre Vortragsqualität verbessern, teilnehmerbezogen vortragen und zielgerichtet präsentieren wollen. Wie es zu diesem Themenbereich paßt, ist der Schreibstil locker, bildhaft und leicht verständlich. Viele Abbildungen und Grafiken sind ebenfalls enthalten. In den ersten Abschnitten geht der Autor auf die Vorbereitungsphase, das Präsentationsziel, die Teilnehmeranalyse und den Aufbau eines Vortrags ein. Die folgenden Abschnitte sind der praktischen Seite eines Vortrags gewidmet. Die Generalprobe, Organisationstips, Aufmerksamkeit wecken und das Überzeugen, Körpersprache usw. werden hier angesprochen. Ausführlich dargestellt werden die Gestaltungsfragen (Stichwort „Visualisierung“) und der Einsatz verschiedener Medien (Overheadprojektor, Flipchart, Pinwand, Tafel, Diaprojektor, Video, PC-Einsatz). Ferner geht der Autor abschließend auf die Frage ein, wie man mit schwierigen Situationen umgehen kann. 6904

## Öffentliche und private Abfallentsorgung

*Die Privatisierung der Abfallwirtschaft nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz. Von Nicole Pippke, Band 92 der Reihe „Schriften zum Umweltrecht“, 321 Seiten, kartoniert, 118,00 DM, Duncker & Humblot, Berlin, 1999.*

Im System der Abfallentsorgung haben sich seit 1996 durch die Einführung des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz — KrW-/AbfG) nicht wenige Veränderungen gegenüber den Regelungen unter dem Abfallgesetz (AbfG)

ergeben. Das Buch greift aus dem Themenkatalog der Richtlinien zur Abfallentsorgung den komplexen Bereich der Gestaltung der öffentlichen und privatwirtschaftlichen Organisation heraus. Das bisher unter dem AbfG bestehende Entsorgungssystem wird auf seine Möglichkeiten der Beteiligung Privater an der Abfallwirtschaft untersucht und dient als Vergleichsgrundlage für die anschließenden Betrachtungen der neuen gesetzlichen Vorgaben. Dazu werden auf der Basis des Privatisierungsbegriffs unterschiedliche Privatisierungsformen erläutert und beschrieben. Ausführlich wird dann auf das KrW-/AbfG und die darin vorgesehenen Privatisierungsmöglichkeiten eingegangen. Die hier festgelegte Neuordnung der Verteilung von öffentlicher und privater Entsorgungsverantwortung wird in ihrer rechtlichen und praktischen Bedeutung analysiert. Die privatisierungsbezogenen Regelungen werden zudem zum Grundgesetz und zum Europarecht in Beziehung gesetzt. Zur Ergänzung werden auch die außerhalb des Abfallrechts bestehenden rechtlichen Rahmenbedingungen ermittelt. Den Abschluß der Ausarbeitung bildet eine rechts- und umweltpolitische Bewertung der Privatisierungsregelungen des KrW-/AbfG. Die Autorin liefert einen umfassenden Beitrag zur Veranschaulichung der Neuregelungen im Abfallrecht. Die in sich schlüssige Darstellung ist damit auch dazu geeignet, die Problemstellungen von abfallrechtlichen Privatisierungsvorgängen für die Praxis zu erschließen. 6895

## MTArb'99 - Manteltarifvertrag für Arbeiterinnen und Arbeiter des Bundes und der Länder

*Textausgabe mit einer Einführung von F. Heel. 3. Auflage, XLII und 368 Seiten, kartoniert, 28,00 DM, Verlagsgruppe Jehle Rehm, München, 1999.*

Die vorliegende Ausgabe berücksichtigt die Ergebnisse der Tarifrunde 1999 sowie die Änderungstarifverträge vom 15. März 1999 zu den Zuwendungstarifverträgen und zum Altersteilzeit-Tarifvertrag. Im einzelnen sind enthalten: die vollständigen Sonderregelungen des Bundes und der Länder, der Monatslohnstarifvertrag, der Tarifvertrag für Kraftfahrer des Bundes und für Kraftfahrer der Länder, die Tarifverträge des Bundes und der Länder über die Lohnzuschläge gem. § 29 MTArb, die Tarifverträge über eine Zuwendung, Urlaubsgeld und vermögenswirksame Leistungen, der Tarifvertrag über den Rationalisierungsschutz für Arbeiter des Bundes und der Länder, der Tarifvertrag zur Regelung der Altersteilzeitarbeit sowie die Tarifverträge für die Auszubildenden bei Bund und Ländern. Der Autor ist im Bundesinnenministerium zuständig insbesondere für das Tarifrecht der Arbeiter und Auszubildenden. Er hat dem Buch eine umfassende Einführung mit der Erläuterung der wichtigsten Themen vorangestellt. Ein umfangreiches Stichwortverzeichnis erleichtert die Arbeit. 6916

## Handbuch der Personalpraxis

*Erläuterungen, Checklisten, und Musterformulierungen zum Arbeits-, Sozial- und Lohnsteuerrecht. Mit 1 CD-ROM im Buch. Von P. Schwerdtner (Hrsg.), 8. Auflage, 1854 Seiten, gebunden, 168,00 DM, Luchterhand Verlag, Neuwied, 1999.*

Das Nachschlagewerk für Verantwortliche im Personalbereich sowie für Anwälte und Steuerberater will möglichst umfassend rechtssichere Informationen zum Personalwesen liefern. Es ist in die Abschnitte Arbeitsrecht, Sozialrecht und Lohnsteuerrecht gegliedert. Innerhalb dieser Bereiche werden die Themenschwerpunkte nach den Erfordernissen der betrieblichen Praxis ausgewählt und dargestellt. Neben den Erläuterungen sollen den Benutzern insbesondere die zahlreichen Beispiele, Musterformulierungen und die Checklisten bei der Gestaltung von Vertragstexten, Arbeitszeugnissen und sonstigen Erklärungen helfen. Hilfreich sind auch die am Seitenrand angebrachten Symbole. Sie weisen auf die unterschiedlichen rechtlichen und praktischen Aspekte hin und geben gezielte Tips und Lösungshilfen. Die 8. Auflage liegt auch als elektronisch gespeicherte Version auf CD-ROM vor. 6911

## BUCHBESPRECHUNGEN

### Aktuelle Tendenzen und Ansätze zur Verwaltungsmodernisierung

*Dokumentation einer Fortbildungsveranstaltung an der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften in Speyer mit der Stadt Arnberg. Herausgegeben von H. Hill und H. Klages, 153 Seiten, kartoniert, 78,00 DM, Raabe Fachverlag, Düsseldorf, 1998.*

Die Verwaltungsspitze der Stadt Arnberg regte eine Fortbildungsveranstaltung an der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften in Speyer an, um sich einen Überblick über den Stand und aktuelle Entwicklungen der Verwaltungsmodernisierung zu verschaffen. Ziel dieses Bandes ist es, den Modernisierungspraktikern Denkansätze und Hilfestellungen aus der Speyerer Forschungsarbeit zu geben. Die im Rahmen dieser Veranstaltung gehaltenen Referate sind, soweit sie in schriftlicher Form vorlagen, in diesem Tagungsband dokumentiert. Im ersten einführenden Beitrag von K. Masser „Der aktuelle Stand der Verwaltungsmodernisierung auf dem Prüfstand“ werden die wesentlichen Entwicklungslinien der Modernisierungsbewegung skizziert und Prüfkriterien, die den Stand der Entwicklung bestimmen sollen, aufgezeigt. Mittels dieser Kriterien wird der Stand der Entwicklung in Arnberg einem Test durch die Arnberger Mitarbeiter unterzogen. Der Beitrag „Erwartungen an kommunale Leistungen aus Bürgersicht“ von K. Masser greift die Ergebnisse zahlreicher in letzter Zeit durchgeführter Bürger- und Kundenbefragungen auf und skizziert das Image der öffentlichen Verwaltung. Im Beitrag „Kommunen und Bundesländer im WEB-Test: Ein Ansatz zur Evaluation öffentlicher Internet-Angebote“ von K. Masser und R. Gerhards wird überprüft, welcher Bürgernutzen durch den Einsatz des Internet erzielt werden kann. In einem weiteren größeren Abschnitt werden aktuelle betriebs- und finanzwirtschaftliche Fragen aufgegriffen. Im einzelnen zählen die Beiträge „Doppik und Kosten- und Leistungsrechnung in der Verwaltung — Plädoyer für eine Neuorientierung im öffentlichen Rechnungswesen“ von R. Gerhards, „Schulbudgetierung — noch mehr Arbeit für die Schulleitung?“ von M. Hayn und K. Masser sowie „Der Finanzausgleich in Nordrhein-Westfalen und seine Auswirkungen auf die Kommunen“ von M. Sauckel zu diesem Themenkomplex. Der abschließende Beitrag „Management der Modernisierungsprozesse in öffentlichen Verwaltungen — Perspektiven, Erkenntnisse, Fragen“ von H. Klages greift eines der zentralen Probleme der aktuellen Verwaltungsmodernisierung auf. Er analysiert den zu Beginn skizzierten Stand der Verwaltungsmodernisierung anhand der unterschiedlichen Umsetzungsstrategien. Hierdurch können Erfolgsfaktoren des Modernisierungsprozesses aufgezeigt werden, die für eine erfolgreiche Gestaltung dieses Prozesses wesentlich sind. 6900

### Allgemeines Statistisches Archiv

*Zeitschrift der Deutschen Statistischen Gesellschaft. Herausgegeben von Prof. Dr. Karl Mosler (Köln), 83. Band (1999), Heft 3, 100 Seiten, kartoniert, Einzelheft 48,00 DM, Jahresband (4 Hefte) 136,00 DM, Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1999.*

Das Heft enthält u.a. folgende Beiträge: Reservierung für Spätschäden: Modellierung am Beispiel des Chain-Ladder-Verfahrens (K. D. Schmidt); Monitoring changes in GARCH processes (T. Severin u. W. Schmid); Analyzing ordered categorical data derived from elliptically symmetric distributions (M. Kukuk); Armut im Lichte unterschiedlicher Maßkonzepte (P. Semrau u. H.-J. Stubig); Zur Berechnung von Preismaßzahlen auf der „Elementarebene“ des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (H.-A. Leifer). 4659/75

### VERÖFFENTLICHUNGEN DES HSL IM AUGUST 1999

(K - mit Kreisergebnissen, G - mit Gemeindeergebnissen)  
 ☐ - auf Diskette lieferbar, ● - auf CD-ROM lieferbar

#### Statistische Berichte

Die Tätigkeit der Gerichte für Arbeitssachen in Hessen im Jahr 1998 (B VI 4 - j/98)	6,00 DM
Schlachtungen in Hessen im Juli 1999 (C III 2 - m 7/99)	5,00 DM
Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Verarbeitenden Gewerbe in Hessen im Juli 1999 (E I 1 - m 7/99), (K)	8,00 DM
Das Bauhauptgewerbe in Hessen im Juli 1999 (Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau), (E II 1 - m 7/99), (K)	6,00 DM
Öffentliche Energieversorgung in Hessen im Juni 1999 (E IV 2 - m 6/99, E IV 3 - m 6/99)	5,00 DM
Baugenehmigungen in Hessen im Juli 1999 (F II 1 - m 7/99)	5,00 DM
Der Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen in Hessen 1998 (F II 4 - j/98), (G)	6,00 DM
Personenverkehr der Straßenverkehrsunternehmen in Hessen im 2. Vierteljahr 1999 (H I 4 - vj 2/99)	5,00 DM
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Einzelhandel in Hessen im Juni 1999 (Vorläufige Ergebnisse), (G I 1 - m 6/99)	6,00 DM
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Gastgewerbe in Hessen im Juni 1999 (Vorläufige Ergebnisse), (G IV 3 - m 6/99)	6,00 DM
Die Einfuhr (Generalhandel) nach Hessen im Mai 1999 (Vorläufige Zahlen), (G III 3 - m 5/99)	6,00 DM
Die Ausfuhr Hessens im Mai 1999 (Vorläufige Zahlen), (G III 1 - m 5/99)	6,00 DM
Gäste und Übernachtungen im Fremdenverkehr in Hessen im Juni 1999 (Vorläufige Ergebnisse), (G IV 1 - m 6/99), (G)	10,00 DM
Gäste und Übernachtungen im Fremdenverkehr in Hessen im Juli 1999 (Vorläufige Ergebnisse), (G IV 1 - m 7/99)	10,00 DM
Straßenverkehrsunfälle in Hessen im Juni 1999 (Vorläufige Ergebnisse), (H I 1 - m 6/99), (K)	6,00 DM
Binnenschifffahrt in Hessen im Juni 1999 (H II 1 - m 6/99)	6,00 DM
Die Jugendhilfe in Hessen im Jahr 1998: Hilfe zur Erziehung außerhalb des Elternhauses (K I 3 - j/98), (K)	6,00 DM
☐, Excel	9,00 DM
Die Jugendhilfe in Hessen 1998 (K I 7 - j/98), (K)	6,00 DM
☐, Excel	9,00 DM
Die Gemeindefinanzen in Hessen im 2. Vierteljahr 1999 (L II 2 - vj 2/99), (K)	12,00 DM
Das Aufkommen an staatlichen Steuern in Hessen im Juni 1999 (L I 1 - m 6/99)	5,00 DM
Bundes-, Landes- und Gemeindesteuern in Hessen im 2. Vierteljahr 1999 (L I 1 und L II/5 - vj 2/99)	5,00 DM
Meßzahlen für Bauleistungspreise und Preisindizes für Bauwerke in Hessen im August 1999 (M I 4 - vj 3/99)	6,00 DM
Meßzahlen für Verbraucherpreise und Preisindizes der Lebenshaltung in Hessen im September 1999 (M I 2 - m 9/99)	10,00 DM
Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung 1970 bis 1998 (P I 1 - j/1970 - 1998)	10,00 DM
<b>Beiträge zur Statistik Hessens</b>	
Nr. 341 : Europawahl 1999 — Die Wahl der Abgeordneten des Europäischen Parlaments in Hessen am 13. Juni 1999 (G)	16,00 DM

Hessisches Statistisches Landesamt · 65175 Wiesbaden