

Landesamt
für Datenverarbeitung
und Statistik
Nordrhein-Westfalen



Statistische Rundschau

Februar 1986

für das Land
Nordrhein-
Westfalen



Kurznachrichten

■ **Der Preisindex für die Lebenshaltung** aller privaten Haushalte ist in Nordrhein-Westfalen von Mitte Dezember 1985 bis Mitte Januar 1986 um 0,2 % von 121,3 auf 121,5 Punkte (Basis 1980 = 100) gestiegen. Die jährliche Teuerungsrate beträgt 1,4 %; im Vormonat (Dezember 1985/84) hatte sie bei 1,8 % gelegen. — Die Indexveränderung im Januar (1986/85) beträgt für 4-Personen-Arbeitnehmer-Haushalte mit mittlerem Einkommen +1,4 % (121,5 Punkte), für 4-Personen-Haushalte von Angestellten und Beamten mit höherem Einkommen +1,6 % (122,3 Punkte) und für 2-Personen-Haushalte von Renten- und Sozialhilfeempfängern +1,5 % (121,4 Punkte).

■ Im Schuljahr 1985/86 besuchen 77 700 ausländische Kinder in Nordrhein-Westfalen die Hauptschule; das sind 2 300 oder 2,9 % weniger als im Vorjahr. Da gleichzeitig die Zahl der deutschen Hauptschüler um 46 200 oder 11,6 % auf 353 300 zurückging, ist der Anteil der ausländischen Hauptschüler von 16,7 % auf 18,0 % gestiegen. Fast zwei Drittel der ausländischen Hauptschüler stammen aus der Türkei (49 000 oder 63,0 %), 7 000 (9,0 %) sind Italiener, 5 500 (7,1 %) Jugoslawen und 4 400 (5,6 %) besitzen die griechische Staatsangehörigkeit. — Der Ausländeranteil ist regional sehr unterschiedlich: Während in den Ballungskernen mindestens jeder vierte und in den Ballungsrandgebieten fast jeder fünfte Hauptschüler ausländischer Herkunft ist, kommt in den ländlichen Zonen nur etwa jeder elfte Hauptschüler aus dem Ausland. — Werte von mehr als 20 % erreicht der Ausländeranteil an der Hauptschule in 70 (Vorjahr: 49) der insgesamt 396 nordrhein-westfälischen Städte und Gemeinden. Die „Spitzenposition“ nimmt in diesem Jahr Baesweiler mit 41,2 % ein, gefolgt von Köln (40,3 %), Gladbeck (36,8 %) und Duisburg (36,4 %).

■ Der in den letzten Wochen und Monaten zu beobachtende Preisverfall bei leichtem Heizöl hat zu einer **Verschiebung der Preisrelationen zwischen den verschiedenen Energieträgern** in einem seit der letzten Ölkrise unvorstellbaren Ausmaß geführt: Während die Heizölpreise für private Konsumenten in Nordrhein-Westfalen fast auf das Niveau von vor fünf Jahren zurückgefallen sind (Januar 1986 gegenüber Januar 1981: +1 %), haben sich die Strompreise im selben Zeitraum um mehr als ein Drittel erhöht (+35 %). Nur um wenigstens günstiger ist die Situation derzeit bei Gas, das seit Januar 1981 um fast ein Viertel (+23 %) teurer geworden ist. — Auch die Haushalte mit der traditionellen heimischen Brikett- und Kohlefeuerung, die in den vergangenen Jahren stets über eine besonders preisgünstige Energiequelle verfügten, müssen jetzt deutlich mehr bezahlen als vor fünf Jahren (+17 %).

■ Der durchschnittliche **Bruttostundenverdienst nordrhein-westfälischer Industriearbeiter** (alle Leistungsgruppen, einschl. Überstunden, jedoch ohne in unregelmäßigen Abständen geleistete Zahlungen) lag im Oktober 1985 mit 16,93 DM um 4,7 % höher als im Oktober 1984. Damals hatte die Jahreszuwachsrate bei 2,1 % gelegen. — Der Durchschnittslohn in der Industrie insgesamt (16,93 DM/Std.) wurde von der Verdiensten im Bereich der Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung (19,54 DM) deutlich übertroffen; ebenfalls überdurchschnittliche Löhne wurden im Bergbau (18,97 DM), in der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrie (17,74 DM) sowie im Hoch- und Tiefbau (17,06 DM) gezahlt. Unter dem Durchschnitt lagen die Löhne in der Investitionsgüterindustrie (16,60 DM), in der Verbrauchsgüterindustrie (15,12 DM) sowie in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie (14,70 DM).

■ Die regelmäßigen **Monatsverdienste der Angestellten** in der Industrie und im Dienstleistungsbereich Nordrhein-Westfalens (ohne leitende Kräfte) lagen im Oktober 1985 bei durchschnittlich 3 685 DM und damit um 3,9 % höher als ein Jahr vorher. Die Gehaltszuwächse waren — auch wegen der z. T. auch für Angestellte tariflich vereinbarten Arbeitszeitverkürzungen (anstelle von Gehaltserhöhungen) — geringer als im Oktober 1984 (+4,2 %). — In der Industrie wurde ein regelmäßiges monatliches Durchschnittsgehalt von 4 231 DM ermittelt. Im Versicherungsgewerbe betrug es 3 718 DM, bei den Kreditinstituten 3 438 DM und im Großhandel 3 435 DM; im Einzelhandel wurden 2 432 DM gezahlt.

Statistische Rundschau für das Land Nordrhein- Westfalen

38. Jahrgang
Februar 1986

ISSN 0177 – 6363

Erscheinungsfolge: monatlich.
Herausgeber: Landesamt für Datenverarbeitung und
Statistik Nordrhein-Westfalen.
Hauptschriftleiter: Dr. Walter Rauch, 4000 Düsseldorf 1.
Schriftleitung: Dipl.-oec. Udo Nockemann.
Jahresabonnement: 48,— DM,
Einzelheft: 5,— DM
Bestellungen nehmen entgegen:
das Landesamt für Datenverarbeitung und
Statistik Nordrhein-Westfalen,
Postfach 1105, Mauerstraße 51, 4000 Düsseldorf 1,
Fernruf 4 49 71,
sowie der Buchhandel.
Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit Quellenangabe gestattet.

LDS-Bestell-Nr. Z 01 1 8602

Inhalt

- 75 Regionale Mortalitätsanalyse 1979 bis 1983
- 89 Volkszählung 1987 – Inhalt, Erhebungsablauf und datenschutzrechtliche Verfahren
- 101 Untersuchung zur Aussagefähigkeit der Shift-Analyse mit Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen
- Rundblick
- 110 Endgültige Ergebnisse der Bodennutzung 1985
- 113 Bei Fahrzeugführern festgestellte Straßenverkehrsunfallursachen 1984

Tabellenteil

Zahlenspiegel

Zeichenerklärungen (nach DIN 55 301)

- 0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- nichts vorhanden (genau null)
- . Zahlenwert unbekannt oder geheimzuhalten
- . . . Zahlenwert lag bei Redaktionsschluß noch nicht vor
- () Aussagewert eingeschränkt, da der Wert Fehler aufweisen kann
- / keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug
- x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
- p vorläufige Zahl
- r berichtigte Zahl

Hinweis

Abweichungen in den Summen erklären sich aus dem Runden der Einzelwerte.

Zentrale Information und Beratung

Tel. (0211) 44 97 525

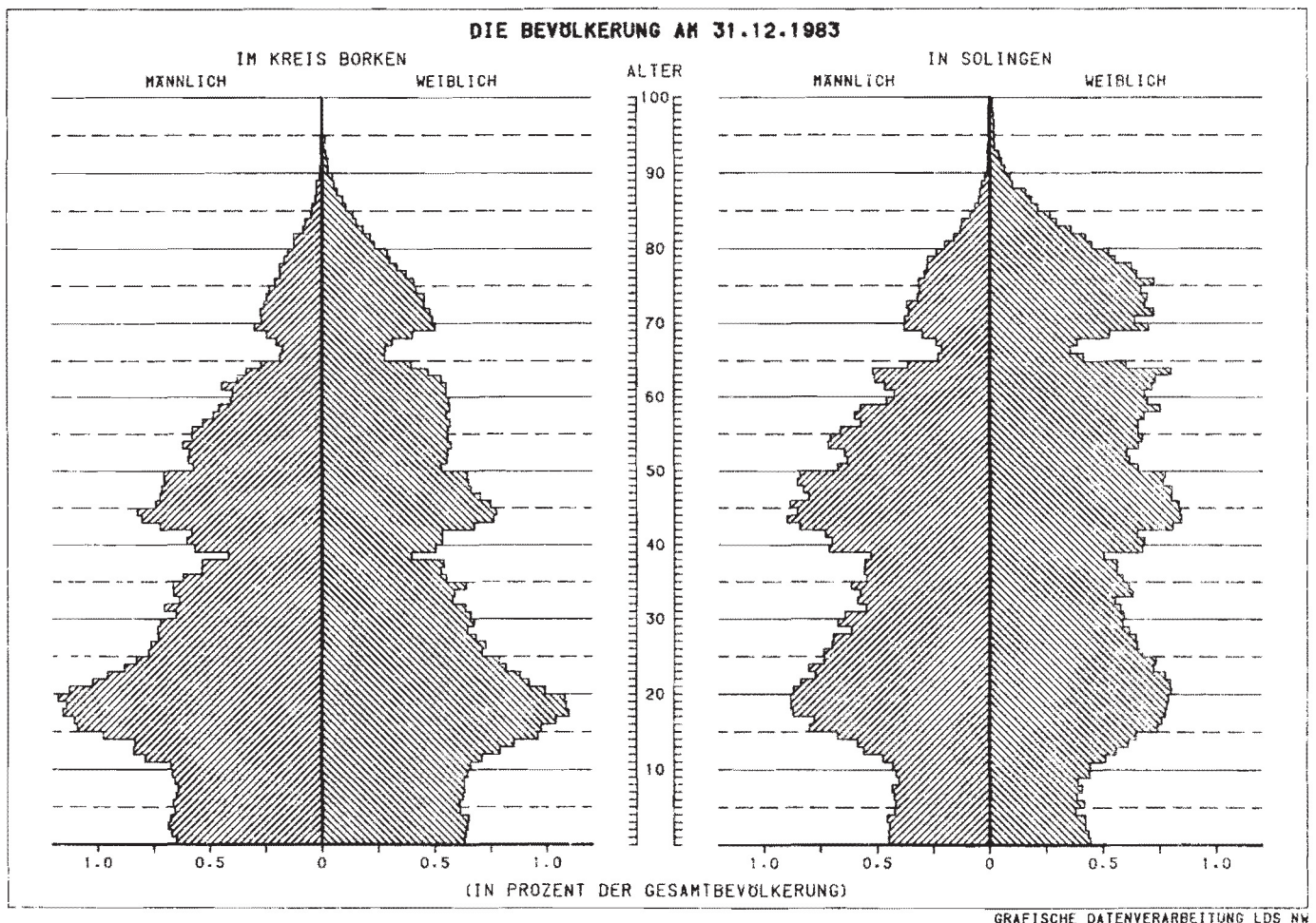
Regionale Mortalitätsanalyse 1979 bis 1983

Problemaufriß

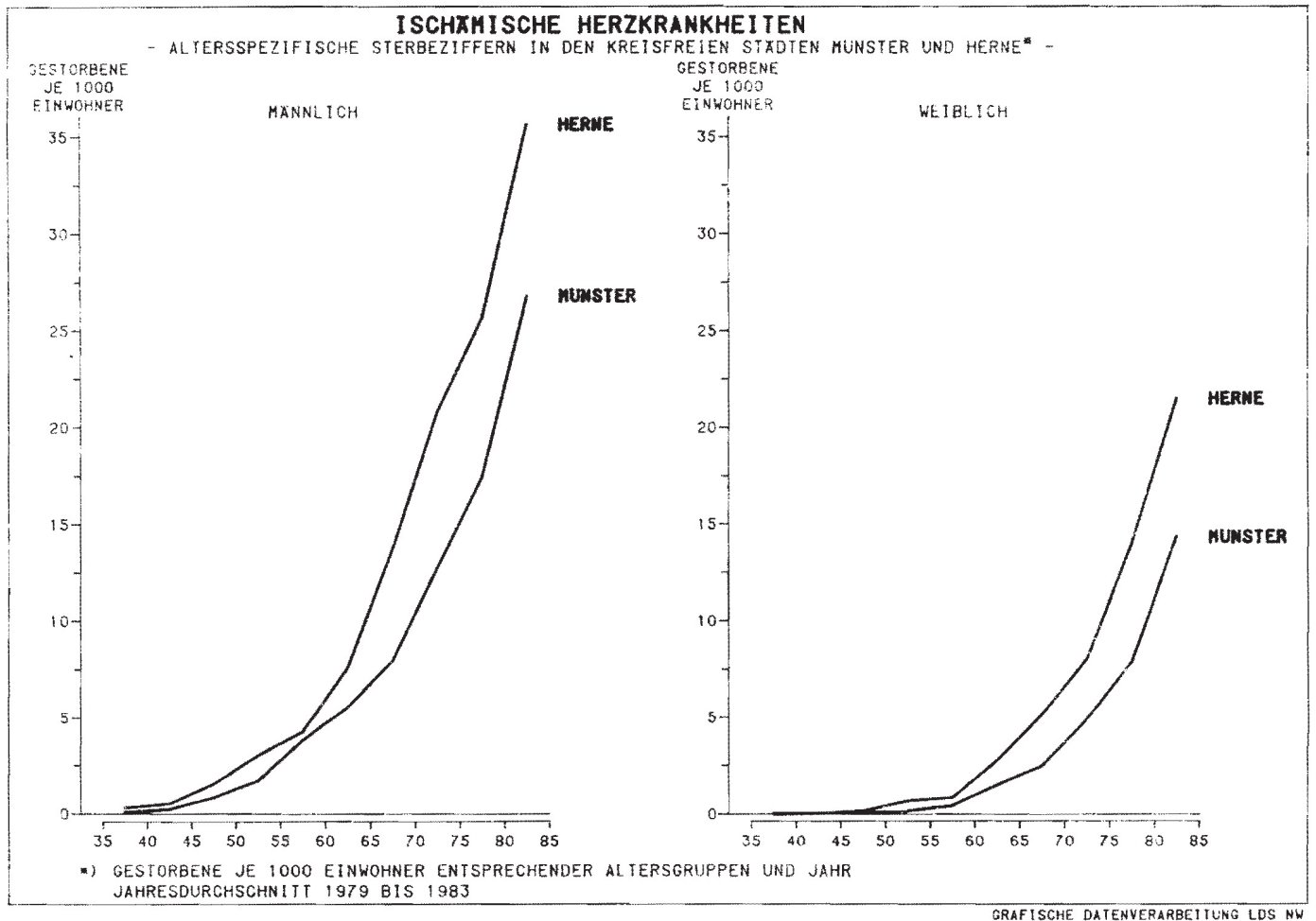
Bei der Auswertung von Ergebnissen der Todesursachenstatistik gewinnen in zunehmendem Maße Regionalanalysen an Bedeutung, nicht zuletzt im Zusammenhang mit den Diskussionen über regionale Disparitäten in den Lebensbedingungen (Stadt/Land) sowie die gesundheitlichen Folgewirkungen von Umweltbelastungen. Hierbei kommt der Mortalitätsstatistik insofern ein besonderes Gewicht zu, als ein ausreichendes Spektrum an Morbiditätsdaten (sieht man vom Bereich der meldepflichtigen Krankheiten ab) nicht zur Verfügung steht.

Bereits einfach konstruierte Maßgrößen, wie etwa die „allgemeinen Sterbeziffern“, deuten auf regionale Abweichungen im Mortalitätsniveau hin. So starben im Jahre 1983, um die Spannweite innerhalb des Landes Nordrhein-Westfalen deutlich zu machen, in Gelsenkirchen 14 Personen je 1 000 Einwohner, in Münster dagegen nur 9. Der erstgenannte Wert lag um 21 % über dem Landesdurchschnitt (12), der für die Stadt Münster gemessene um 22 % darunter.

Die allgemeinen Sterbeziffern sind jedoch für analytische Zwecke nur bedingt geeignet, da örtlich unterschiedliche Altersstrukturen den Blick auf den zu untersuchenden Gegenstand verstellen. Ein Beispiel soll dies verdeutlichen:



Im Schaubild (S. 75) sind die Alterspyramiden des Kreises Borken sowie der kreisfreien Stadt Solingen einander gegenüber gestellt. Hierbei ist erkennbar, daß im Kreis Borken die unteren Altersgruppen vergleichsweise stark besetzt sind, während in Solingen der obere Bereich deutlicher hervortritt. So stellten die Personen im Alter von 60 und mehr Jahren in Borken nur 15 % der Einwohnerschaft, in Solingen dagegen 23 %. Es liegt nahe, daß von der demographischen Struktur her in einem Fall ein Effekt in Richtung niedrigerer, im anderen in Richtung höherer Sterbehäufigkeiten ausgeht. Wie entsprechende Berechnungen bestätigen, wären unter Annahme landesdurchschnittlicher Mortalitätsraten im Kreis Borken 9 Gestorbene je 1 000 Einwohner zu erwarten, in Solingen dagegen 14. Soviel zu der einen Komponente.



Die alters- und geschlechtsspezifische Mortalität bildet die zweite Komponente, die die Zahl der Sterbefälle im jeweiligen Untersuchungsgebiet bestimmt. Sie wird üblicherweise dargestellt durch jahrgangs- bzw. jahrgangsgruppenbezogene Sterbeziffern. Diese Werte, die zumeist noch nach Todesursachen getrennt werden, sind der Ausgangspunkt für entsprechende medizinisch-statistische Studien. Der Regionalaspekt soll auch hier durch ein Beispiel verdeutlicht werden. Für das Schaubild wurde der Todesursachenbereich „Ischämische Herzkrankheiten“, zu dem der akute Herzinfarkt, Angina pectoris und Koronararteriosklerose gehören, ausgewählt. Die höchste Mortalität war in diesem Falle innerhalb des Landes Nordrhein-Westfalen für die Stadt Herne, die niedrigste für die Stadt Münster festzustellen. Wie die Graphik zeigt, unterscheiden sich die für die genannten Städte ermittelten Mortalitätskurven (und zwar bei beiden Geschlechtern) deutlich voneinander. Schaltet man bei einer anschließenden Vergleichsberechnung die örtlichen Altersstruktureffekte aus, so liegt aufgrund der vergleichsweise hohen Mortalität in Herne die Zahl der Sterbefälle an Ischämischen Herzkrankheiten um rd. 56 % über dem für Münster gemessenen Wert.

Methodische Ansätze, die die Isolierung und Darstellung alters- und todesursachen-spezifischer Mortalitätsziffern zum Inhalt haben, sind vor allem dann angebracht, wenn sich die Fragestellung auf ausgewählte regionale bzw. epidemiologische Sachverhalte bezieht. Bei einer breiter angelegten Untersuchung, die eine größere Zahl von Regionen und Krankheitsgruppen umfaßt, würde diese Verfahrensweise jedoch zu einer starken Zersplitterung des Informationsangebotes führen. In solchen Fällen müssen daher andere Wege beschritten werden.

Methodischer Ansatz

Bei der vorliegenden „Mortalitätsanalyse 1979 bis 1983“ wird daher ein Verfahren angewandt, das Ähnlichkeiten mit der Shift-Analyse hat und es erlaubt, die Einflüsse, die von der Populationsstruktur einerseits und dem Mortalitätsgefüge andererseits ausgehen, isoliert nachzuweisen. Errechnet werden dabei Regionalfaktoren, Strukturfaktoren und Mortalitätsfaktoren.

Regionalfaktor

Der Regionalfaktor, der die räumliche Differenzierung des (noch nicht strukturbe-reinigten) Sterblichkeitsniveaus sichtbar macht, ist wie folgt definiert:

$$R_i^{(K)} = \frac{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(K)} \cdot m_{i,g,j}^{(K)}}{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(K)}} \cdot \frac{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(L)} \cdot m_{i,g,j}^{(L)}}{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(L)}};$$

Hierbei bedeuten:

m: = Mortalitätsziffer (Gestorbene, bezogen auf die mittlere Bevölkerung)

B: = Bevölkerung (mittlere Bevölkerung)

i: = Todesursache bzw. Todesursachengruppe

j: = Alter (Einzel-Altersjahrgänge)

g: = Geschlecht (1 ≙ männl.; 2 ≙ weibl.)

K: = Werte auf der Ebene der Kreise bzw. kreisfreien Städte

L: = Landeswerte

Der so abgegrenzte Regionalfaktor mißt damit die „Allgemeine Sterbeziffer“ in der betreffenden Region an der landesdurchschnittlichen „Allgemeinen Sterbeziffer“. Er hat den Wert 1, wenn die relative Sterbehäufigkeit in der Region dem Landeswert entspricht. Regionalfaktoren > 1 zeigen ein überdurchschnittliches, Regionalfaktoren < 1 ein unterdurchschnittliches Sterblichkeitsniveau an.

Strukturfaktor

Der Strukturfaktor, der die Auswirkungen der örtlichen Bevölkerungsstruktur (bei landesdurchschnittlichen Mortalitätsziffern) isoliert nachweisen soll, wird nach folgender Formel ermittelt:

$$S_i^{(K)} = \frac{\frac{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(K)} \cdot m_{i,g,j}^{(L)}}{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(K)}}}{\frac{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(L)} \cdot m_{i,g,j}^{(L)}}{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(L)}}};$$

Entscheidend ist bei diesem Strukturfaktor, daß der Term

$$\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(K)} \cdot m_{i,g,j}^{(L)}$$

einen sog. Erwartungswert darstellt, der zum Ausdruck bringt, wieviele Personen sterben würden, wenn in der Region die gleichen alters- und geschlechtsspezifischen Mortalitätsziffern zuträfen wie im Land, der übergeordneten regionalen Vergleichseinheit.

Da im Strukturfaktor dieser fiktive Wert in Beziehung zur Einwohnerzahl der Region gesetzt und anschließend die Relation zur „Allgemeinen Sterbeziffer“ auf Landesebene hergestellt wird, besagt ein Strukturfaktor > 1, daß aufgrund der besonderen örtlichen Altersstruktur und Geschlechterproportion (isoliert betrachtet) im Kreis relativ mehr Personen als im Landesdurchschnitt, ein Strukturfaktor < 1, daß relativ weniger Personen als im Landesdurchschnitt sterben würden. Ein Wert von 1 weist auf einen neutralen Effekt der Altersstruktur hin.

Mortalitätsfaktor

Die Formel für den Mortalitätsfaktor, dessen Multiplikation mit dem Strukturfaktor wiederum den Regionalfaktor ergibt, lautet:

$$T_i^{(K)} = \frac{\frac{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(K)} \cdot m_{i,g,j}^{(K)}}{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(K)}}}{\frac{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(K)} \cdot m_{i,g,j}^{(L)}}{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(K)}}} = \frac{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(K)} \cdot m_{i,g,j}^{(K)}}{\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(K)} \cdot m_{i,g,j}^{(L)}};$$

Während der im Zähler des letzteren Quotienten stehende Wert

$$\sum_{g=1}^{g=2} \sum_{j=1}^{j=100} B_{g,j}^{(K)} \cdot m_{i,g,j}^{(K)}$$

der empirisch gemessenen Gestorbenenanzahl in der Region entspricht, handelt es sich bei der im Nenner enthaltenen Größe um den im vorigen Abschnitt bereits angesprochenen Erwartungswert. Da sowohl im Zähler als auch im Nenner von den gleichen Altersbesetzungen und von der gleichen Geschlechterproportion ausgegangen wird, wird im Mortalitätsfaktor somit (isoliert) der Einfluß der alters- und geschlechtsspezifischen Mortalitätsziffern auf die regionalen Unterschiede des Sterblichkeitsniveaus gemessen.

Der Mortalitätsfaktor ist größer als 1 (kleiner als 1), wenn sich beispielsweise aufgrund des in der Region vorherrschenden sozialen, medizinischen, wirtschaftlichen oder ökologischen Umfeldes bzw. der jeweiligen individuellen Einflußfaktoren eine höhere (niedrigere) Gestorbenenanzahl ergibt, als dies nach den Ergebnissen der sich auf Landesdurchschnittswerte der alters- und geschlechtsspezifischen Mortalitätsziffern stützenden Berechnung der Fall wäre. Der Wert 1 entspricht auch hier einem neutralen Einfluß.

Zur Terminologie: Wenn bei der nunmehr folgenden Ergebnisdarstellung die Begriffe „Sterblichkeit“, „Sterbehäufigkeit“ u. ä. verwandt werden, liegen immer Messungen anhand des Regionalfaktors zugrunde.

Bei Aussagen, die sich auf den Mortalitätsfaktor stützen, werden Termini wie „Mortalität“ oder „Mortalitätsniveau“ benutzt.

Hauptergebnisse (Todesursachen insgesamt)

Die für die kreisfreien Städte und Kreise im Beobachtungszeitraum 1979 bis 1983 ermittelten Regionalfaktoren lassen eine deutliche Differenzierung des Sterblichkeitsniveaus erkennen; die Bandbreite erstreckte sich dabei von 1,21 (kreisfreie Stadt Solingen) bis 0,78 (Kreise Borken und Coesfeld). In Solingen lag somit die Sterberate um etwa ein Fünftel über dem Landesdurchschnitt; in den Kreisen Borken und Coesfeld wurde der Mittelwert um gut ein Fünftel unterschritten.

Informationen über den Einfluß, den die beiden Determinanten „Altersstruktur“ und „Mortalität“ auf die regionale Sterbehäufigkeit ausüben, vermittelt das Streudiagramm auf Seite 80. Die Ordinate bezieht sich dabei auf den Strukturfaktor (S), die Abszisse auf den Mortalitätsfaktor (T), wobei sich die für die jeweilige kreisfreie Stadt bzw. den Kreis errechnete Konstellation durch einen Punkt darstellt.

Deutliche regionale Differenzierung der Sterbehäufigkeit

Über den Nachweis der beiden Faktoren hinaus wurde das Schaubild um isometrische Kurven ($R = S \cdot T = 1,119$ bzw. $R = S \cdot T = 0,881$) erweitert, um Regionalfaktorenniveaus sichtbar zu machen. Zwischen den beiden Kurven befinden sich alle Ausprägungen, bei denen die absolute Abweichung des jeweiligen Regionalfaktors vom „neutralen Wert“ 1 kleiner ist als die Standardabweichung (0,119) aller 54 Regionalfaktoren.

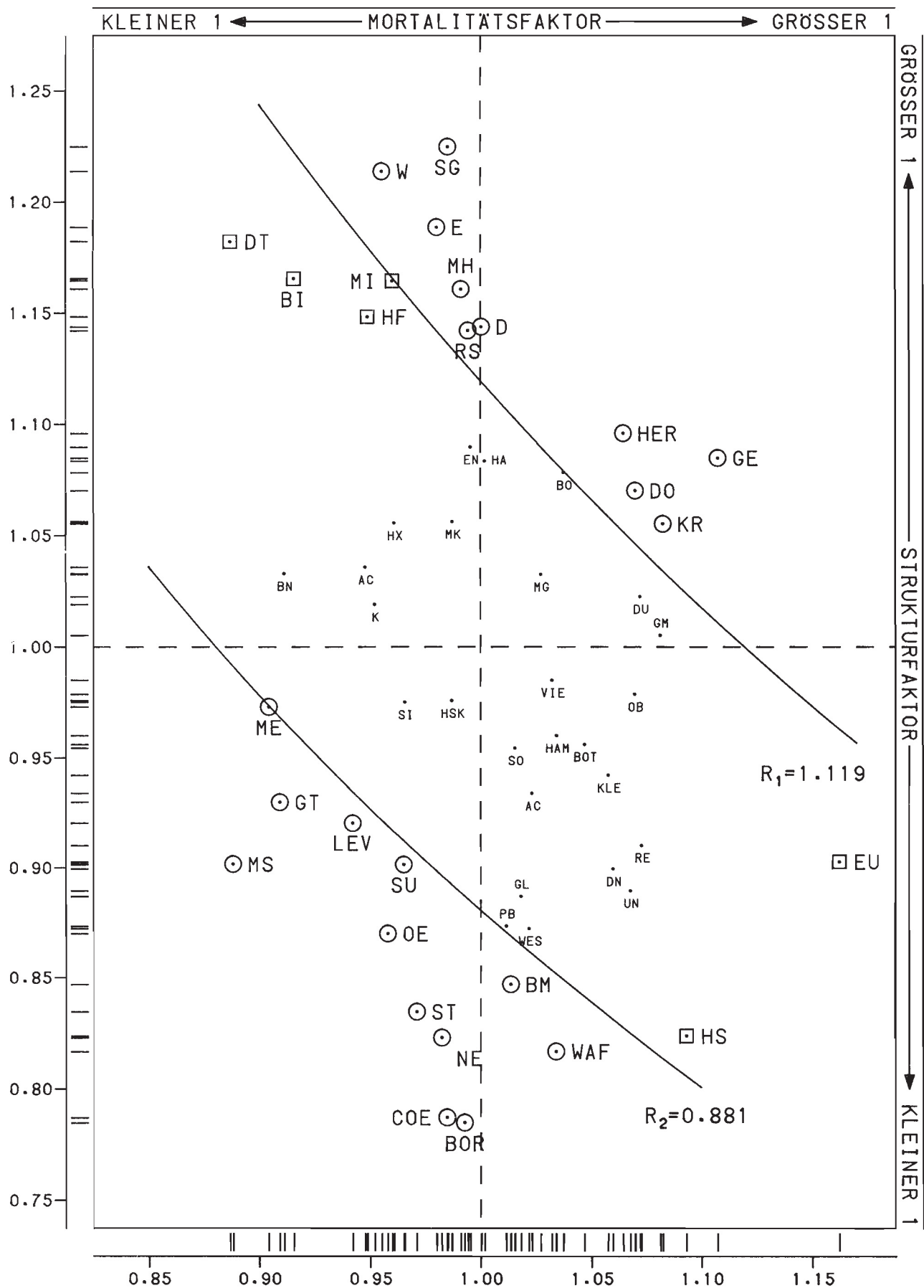
Im folgenden wird zunächst auf die Gebiete eingegangen, deren Regionalfaktoren außerhalb der von der Standardabweichung bestimmten Schranken liegen (im Diagramm wurden die entsprechenden Punkte zusätzlich durch Kreise markiert).

Tabellenteil: 1 und 2

Deutlich erhöht ist die Sterbehäufigkeit zum einen in Gelsenkirchen, Dortmund und Herne sowie in Krefeld. Dabei ist für diese 4 Städte gemeinsam, daß sowohl von der Populationsstruktur als auch von den Mortalitätsrisiken Effekte in Richtung auf ein überdurchschnittliches Sterblichkeitsniveau ausgehen.

Anders gelagert ist die Situation in Düsseldorf, Essen und Mülheim sowie in Remscheid, Solingen und Wuppertal. Auch hier sind überhöhte Sterberaten zu beob-

REGIONALE MORTALITÄTSANALYSE 1979 BIS 1983 - TODESURSACHEN INSGESAMT -



achten, die jedoch zu Lasten eines „ungünstigen“ Bevölkerungsaufbaus gehen. Das von Struktureinflüssen bereinigte Mortalitätsniveau liegt hier zumeist unter dem Landesdurchschnitt.

Nunmehr zu den Gebieten mit vergleichsweise niedriger Sterbehäufigkeit:

In den Städten Leverkusen und Münster, in den Kreisen Mettmann, Neuss und Rhein-Sieg-Kreis, in Kreisen des Münsterlandes (Borken, Coesfeld und Steinfurt) sowie in den Kreisen Gütersloh und Olpe nahmen sowohl der Strukturfaktor als auch der Mortalitätsfaktor Werte unter 1 an. Hier verstärken sich somit die Effekte einer „jungen“ Bevölkerung und einer geringer ausgeprägten Mortalität. Besonders zu erwähnen ist hierbei, daß in Münster der Mortalitätsfaktor mit 0,89 am unteren Ende der Skala rangiert, während in Borken und Coesfeld (bei einem Mortalitätsniveau, das nur geringfügig unter dem Landesdurchschnitt liegt) der Strukturfaktor mit Werten von 0,78 bzw. 0,79 das Minimum im Lande Nordrhein-Westfalen wiedergibt.

Im Erftkreis sowie im Kreis Warendorf sind die niedrigen Sterbehäufigkeiten allein auf Effekte, die von der Bevölkerungsstruktur ausgehen, zurückzuführen.

Soviel zu den kreisfreien Städten und Kreisen, deren Regionalfaktoren den Wert „1 plus Standardabweichung“ überschreiten bzw. „1 minus Standardabweichung“ unterschreiten. Aber auch innerhalb des im Schaubild von den beiden isometrischen Linien begrenzten Korridors sollen einige ausgewählte Sachverhalte angesprochen werden. Diese Fälle werden durch ein quadratisches Symbol optisch hervorgehoben.

**Einflüsse der demographischen
Struktur sowie des Mortalitätsniveaus
örtlich unterschiedlich**

Im linken oberen Quadranten der Übersicht zeichnet sich für den ostwestfälisch-lippischen Raum Bielefeld, Detmold, Herford und Minden-Lübbecke eine Situation ab, die zunächst durch ein niedriges Mortalitätsniveau gekennzeichnet ist. Dies wird jedoch durch eine Bevölkerungsstruktur, die starke Jahrgangsbesetzungen im oberen Bereich aufweist, überkompensiert, so daß im Gesamtergebnis überhöhte Sterbehäufigkeiten resultieren.

Die Gegenbeispiele finden sich im rechten unteren Quadranten. Im Kreis Euskirchen erreicht die Mortalität den Höchstwert in Nordrhein-Westfalen (Mortalitätsfaktor: 1,16); im Kreis Heinsberg beläuft sich dieser Wert immerhin auf 1,09. Daß beim Vergleich der Sterbehäufigkeiten dieser Tatbestand nicht ohne weiteres sichtbar wird, ist darauf zurückzuführen, daß er durch entgegengesetzt wirkende Altersstruktureffekte überdeckt wird.

Der Interpretationsfähigkeit dieser Ergebnisse kommt zugute, daß die ermittelten Faktoren zumeist eine beachtliche zeitliche Stabilität aufweisen. Dies wird von flankierenden Berechnungen, die auf die Einzeljahre des Berichtszeitraumes 1979 bis 1983 abgestellt worden sind, bestätigt.

Im Falle des Regionalfaktors lag der Variationskoeffizient der für die einzelnen Jahre berechneten Werte bei 7 Gebietskörperschaften unter 1 %, bei 29 zwischen 1 % und 2 % und bei weiteren 16 zwischen 2 % und 3 %. Lediglich für die Kreise Coesfeld und Euskirchen wurden Koeffizienten von 3,4 % bzw. 4,0 % ermittelt.

Beim Mortalitätsfaktor hatten 8 Gebiete einen Variationskoeffizienten unter 1 %, 31 zwischen 1 % und 2 % und 12 zwischen 2 % und 3 %. Darüberliegende Koeffizienten ergaben sich lediglich für Coesfeld (3,1 %), Olpe (3,2 %) und Euskirchen (4,8 %).

Da die Altersstruktur (auch auf regionaler Ebene) kurzfristig keinen starken Veränderungen unterworfen ist, haben die errechneten Strukturfaktoren erwartungsgemäß eine noch geringere Variabilität. Der Variationskoeffizient lag bei 51 kreisfreien Städten bzw. Kreisen unter 1 %, bei den restlichen 3 zwischen 1 % und 2 %.

Ergebnisse nach ausgewählten Todesursachengruppen

Nach diesem allgemeinen demographischen Überblick sollen im folgenden die Ergebnisse der Mortalitätsanalyse 1979 bis 1983 in der Gliederung nach ausgewählten Todesursachengruppen vorgelegt werden.

Da für den Bereich der medizinisch-statistischen Forschung schwerpunktmäßig der Mortalitätsaspekt von Interesse sein dürfte, bezieht sich die Darstellung ausschließlich auf die im Rahmen der Analyse ermittelten Mortalitätsfaktoren. Für den Nachweis der Daten wurden folgende Kategorien gebildet:

Mortalität	Bereich der Mortalitätsfaktoren (T)
erhöht	$T > (1 + \sigma)$
durchschnittlich	$(1 - \sigma) \leq T \leq (1 + \sigma)$
niedrig	$(1 - \sigma) > T$

Bei der Größe σ handelt es sich jeweils um die Standardabweichung der 54 Regionalfaktoren (entsprechend der Anzahl der kreisfreien Städte und Kreise).

Im Zusammenhang mit der Differenzierung nach Todesursachengruppen sei darauf hingewiesen, daß die amtliche Todesursachenstatistik gemäß den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) als unikausale Statistik geführt wird. Von den zum Tode führenden Krankheiten wird dabei nur diejenige Schädigung ausgewertet, die in der Kausalkette der Krankheiten als Grundleiden anzunehmen ist. Ein Beispiel: Führt eine chronische Nierenentzündung zu Bluthochdruck und dieser wiederum zu einer Gehirnblutung, die letztlich den Tod unmittelbar auslöst, so wird bei der Statistik ausschließlich die zur Gruppe der Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane gehörende chronische Nierenentzündung erfaßt. Die beiden anderen, in den Bereich der Kreislauferkrankungen fallenden Sachverhalte, bleiben dagegen unberücksichtigt.

Für den Nachweis der Ergebnisse wurden entsprechend der zahlenmäßigen Bedeutung folgende vier Gruppen ausgewählt: (1) Krankheiten des Kreislaufsystems, (2) Neubildungen, (3) Krankheiten der Atmungsorgane sowie (4) Unfälle, Vergiftungen und Gewalteinwirkungen.

Krankheiten des Kreislaufsystems (ICD*) 390 bis 459

Die Krankheiten des Kreislaufsystems stehen in der Rangfolge der Todesursachen mit einem Anteil von etwa 50 % (gemessen an der Gesamtzahl der Sterbefälle) an erster Stelle. Im Berichtszeitraum 1979 bis 1983 starben in Nordrhein-Westfalen jährlich 100 300 Personen an diesen Erkrankungen. Im Vordergrund standen die Ischämischen Herzkrankheiten (akuter Myokardinfarkt: 23 800; Koronararteriosklerose: 12 100; sonstige Ischämische Herzkrankheiten: 1 900 Gestorbene) sowie Krankheiten des zerebrovaskulären Systems (26 600).

Erkrankungen des Kreislaufsystems bedeutendste Todesursachengruppe

Die regionale Spannweite der Mortalitätsfaktoren bewegt sich bei dieser Krankheitsgruppe zwischen 1,24 (Kreis Euskirchen) und 0,84 (kreisfreie Stadt Münster); die Standardabweichung der Mortalitätsfaktoren beläuft sich auf 0,077.

Eine überhöhte Mortalität ist für die Kreise Düren, Euskirchen und Heinsberg, für den Raum Gelsenkirchen, Recklinghausen und Unna sowie für die Stadt Krefeld und den Oberbergischen Kreis festzustellen.

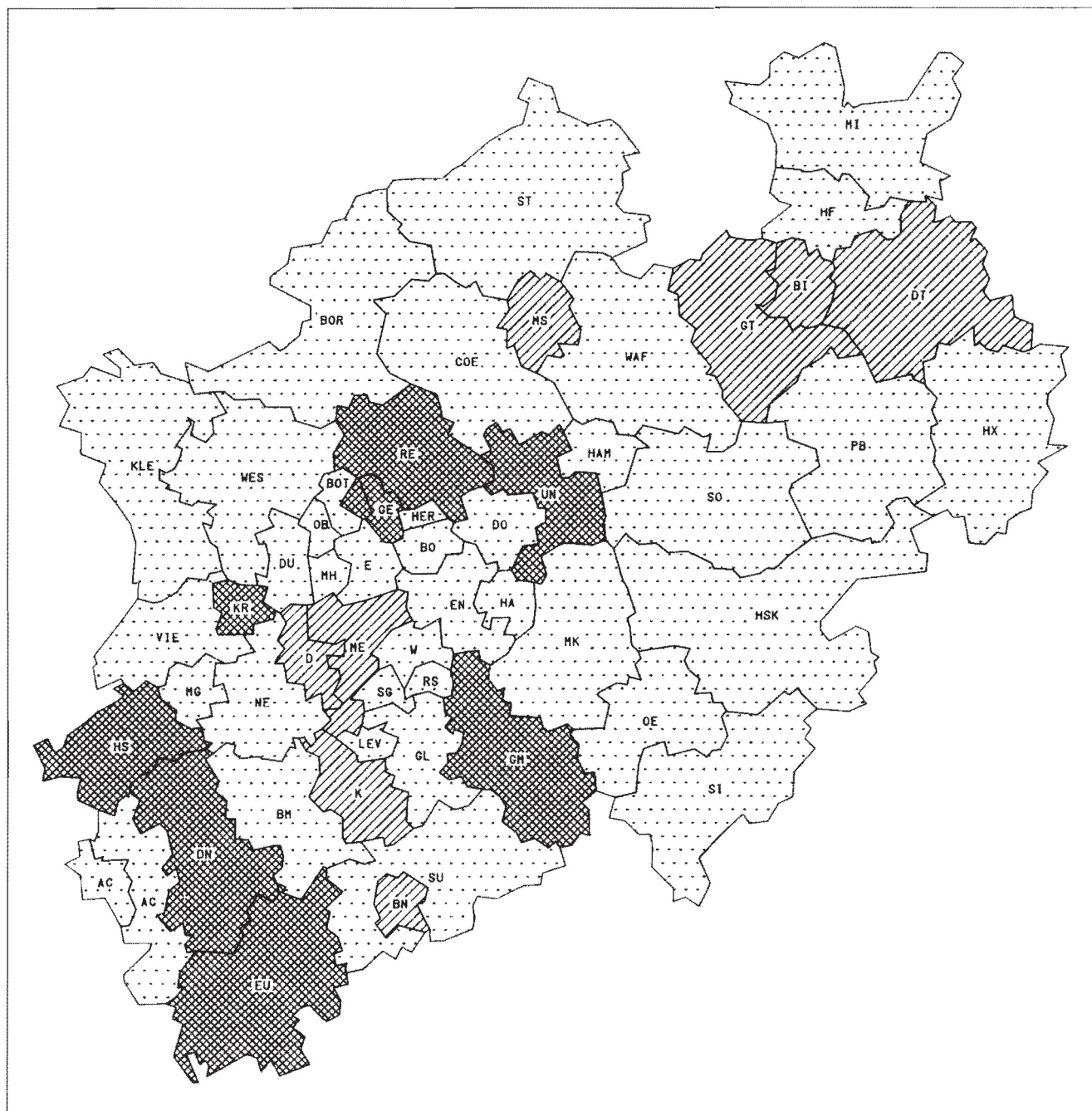
Ein niedriges Mortalitätsniveau wird an der Rheinschiene (Bonn, Köln, Düsseldorf, Mettmann) sowie in Teilen Westfalens (Münster, Bielefeld, Kreise Gütersloh und Lippe) beobachtet.

Erwartungsgemäß deutlicher wird die räumliche Differenzierung, wenn man die Darstellung auf enger abgegrenzte Krankheitsarten bezieht. Isoliert man beispielsweise die Hirngefäßkrankheiten (ICD*) 430 bis 438, so wurden die Spitzenwerte mit 1,33 (Euskirchen) und 1,27 (Heinsberg), der Niedrigstwert mit 0,84 (Essen) ermittelt.




*) Internationale Klassifikation der Krankheiten, Verletzungen und Todesursachen (ICD) 1979, 9. Revision

MORTALITÄTSANALYSE 1979 BIS 1983

KRANKHEITEN DES KREISLAUFSYSTEMS (ICD 390-459)

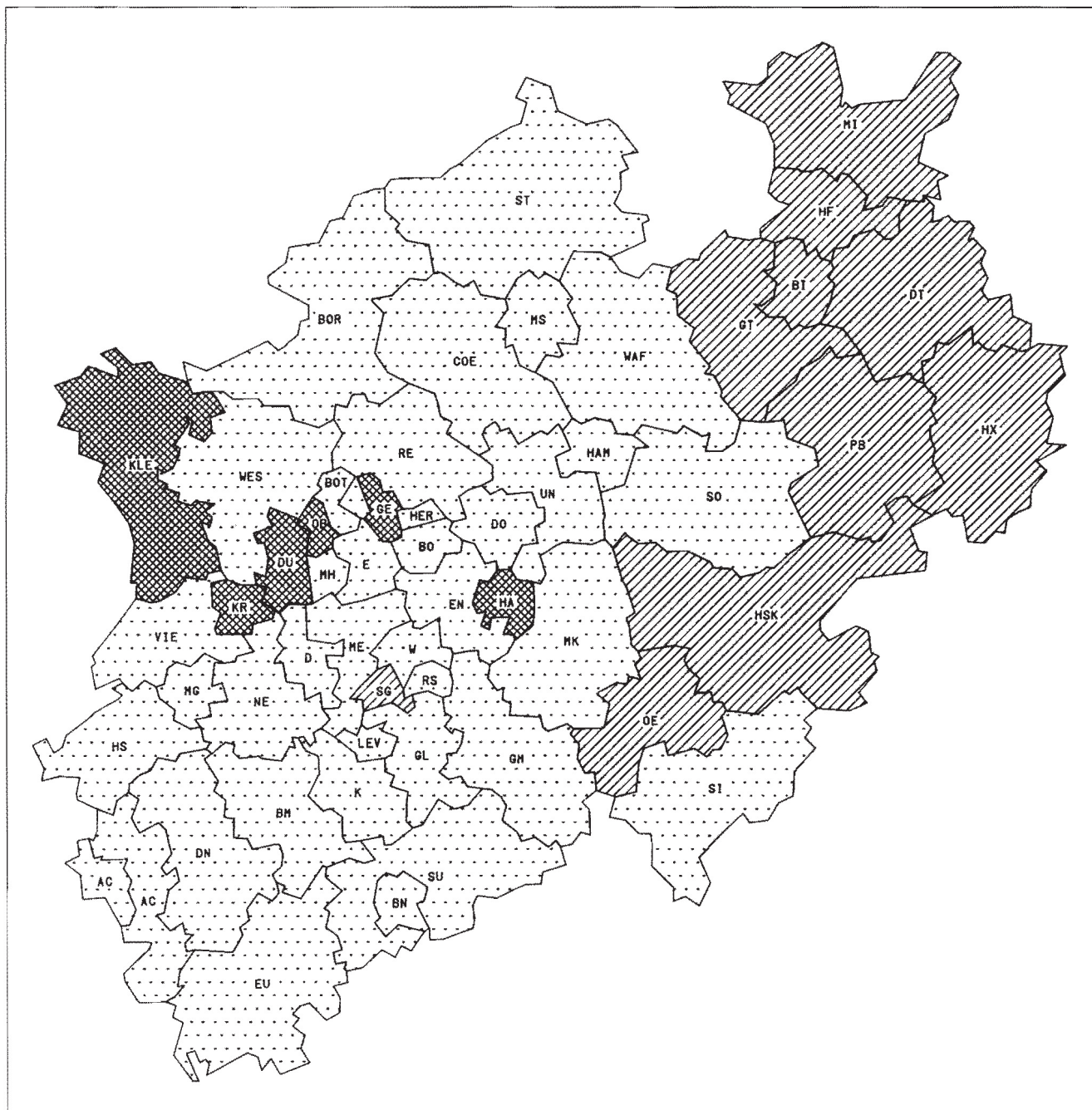


MORTALITÄTSFAKTOR

-  GRÖßER ALS 1.077
-  VON 0.923 BIS EINSCHL. 1.077
-  KLEINER ALS 0.923

MORTALITÄTSANALYSE 1979 BIS 1983

NEUBILDUNGEN (ICD 140-239)



MORTALITÄTSFAKTOR



GRÖßER ALS 1,058



VON 0,942 BIS EINSCHL. 1,058



KLEINER ALS 0,942

Neubildungen (ICD*) 140 bis 239)

Die zweithäufigste Todesursachengruppe stellen die Neubildungen (23 % aller Sterbefälle). Hieran verstarben im Berichtszeitraum jährlich 45 200 Personen, davon 22 900 Männer und 22 300 Frauen. Bei den Männern dominierten bösartige Neubildungen der Atmungsorgane (7 300) sowie der Verdauungsorgane (7 000); bei den Frauen rangierten bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane (8 600) sowie der Geschlechtsorgane (6 700) an erster Stelle.

Was den Regionalaspekt betrifft, so ergeben sich bei den Mortalitätsfaktoren die Extremwerte in Krefeld (1,12) und im Kreis Lippe (0,84); die Standardabweichung der Mortalitätsfaktoren nimmt einen Wert von 0,058 an.

**Auch bei Krebs signifikante
Unterschiede zwischen
den Regionen**

Vergleichsweise hoch war die Mortalität in den Städten Krefeld, Duisburg, Oberhausen, Gelsenkirchen und Hagen, ferner im Kreis Kleve.

Ein niedriges Mortalitätsniveau war im Falle der Neubildungen in einem geschlossenen Raum im Ostteil des Landes Nordrhein-Westfalen festzustellen, der den gesamten Regierungsbezirk Detmold sowie den Hochsauerlandkreis und den Kreis Olpe umfaßt. Ein vergleichbarer Wert wurde außerdem in der Stadt Solingen erreicht.

Auch in diesem Bereich soll eine Untergruppe angesprochen werden, und zwar der Luftröhren-, Bronchial- und Lungenkrebs (ICD*) 162). Besonders hohe Mortalitätsfaktoren waren hierbei für die Ruhrgebietsstädte Oberhausen (1,30), Duisburg (1,23) und Gelsenkirchen (1,17) zu registrieren; das Minimum lag mit 0,63 im Kreis Lippe.

Krankheiten der Atmungsorgane (ICD*) 460 bis 519)

Krankheiten der Atmungsorgane waren (mit einer jährlichen Zahl von 11 700) in 6 % aller Fälle das zum Tode führende Grundleiden. Von besonderer Bedeutung waren Krankheitsbilder wie Bronchitis (4 400), Pneumonie (3 700), Asthma (1 400) und Emphysem (700).

Die regionale Spannweite der Mortalitätsfaktoren war größer als bei den Kreislauf- und Krebserkrankungen und reichte von 1,33 (Herne) bis zu 0,77 (Leverkusen). Auch die Standardabweichung war mit 0,126 deutlich höher.

Eine Zone mit höherer Mortalität ist vor allem in einem Teilbereich des Ruhrgebietes festzustellen. Ihr gehören die kreisfreien Städte Oberhausen, Bottrop, Gelsenkirchen, Bochum und Herne sowie der Kreis Recklinghausen an. Als solitäre Gebiete mit überhöhter Mortalität bei den Atemwegserkrankungen sind die Städte Remscheid und Hamm, ferner der Kreis Euskirchen zu nennen.

Vergleichsweise niedrige Mortalitätsraten waren im rheinischen Raum in den Städten Bonn, Leverkusen und Wuppertal sowie im Erftkreis und dem Rhein-Sieg-Kreis zu verzeichnen. Im westfälischen Landesteil gehörten die Städte Hagen, Münster und Bielefeld, außerdem die Kreise Lippe und Siegen-Wittgenstein zu dieser Kategorie.

Unfälle, Vergiftungen und Gewalteinwirkungen (ICD*) E800 bis E999)

Abschließend soll auf die Gruppe der „nicht natürlichen Todesursachen“ eingegangen werden. Sie umfaßt ein heterogenes Spektrum, das von den Verkehrsunfällen über die Vergiftungen bis hin zur Selbsttötung und zu den Gewalteinwirkungen durch Dritte reicht. Insgesamt fielen im Beobachtungszeitraum 5 % aller Verstorbenen (pro Jahr etwa 10 400 Personen) nicht natürlichen Todesursachen zum Opfer. Bemerkenswert ist hierbei, daß der Selbsttötung (3 000) ein größeres Gewicht zukommt als den Verkehrsunfällen und den Unfällen durch Sturz (jeweils 2 500).

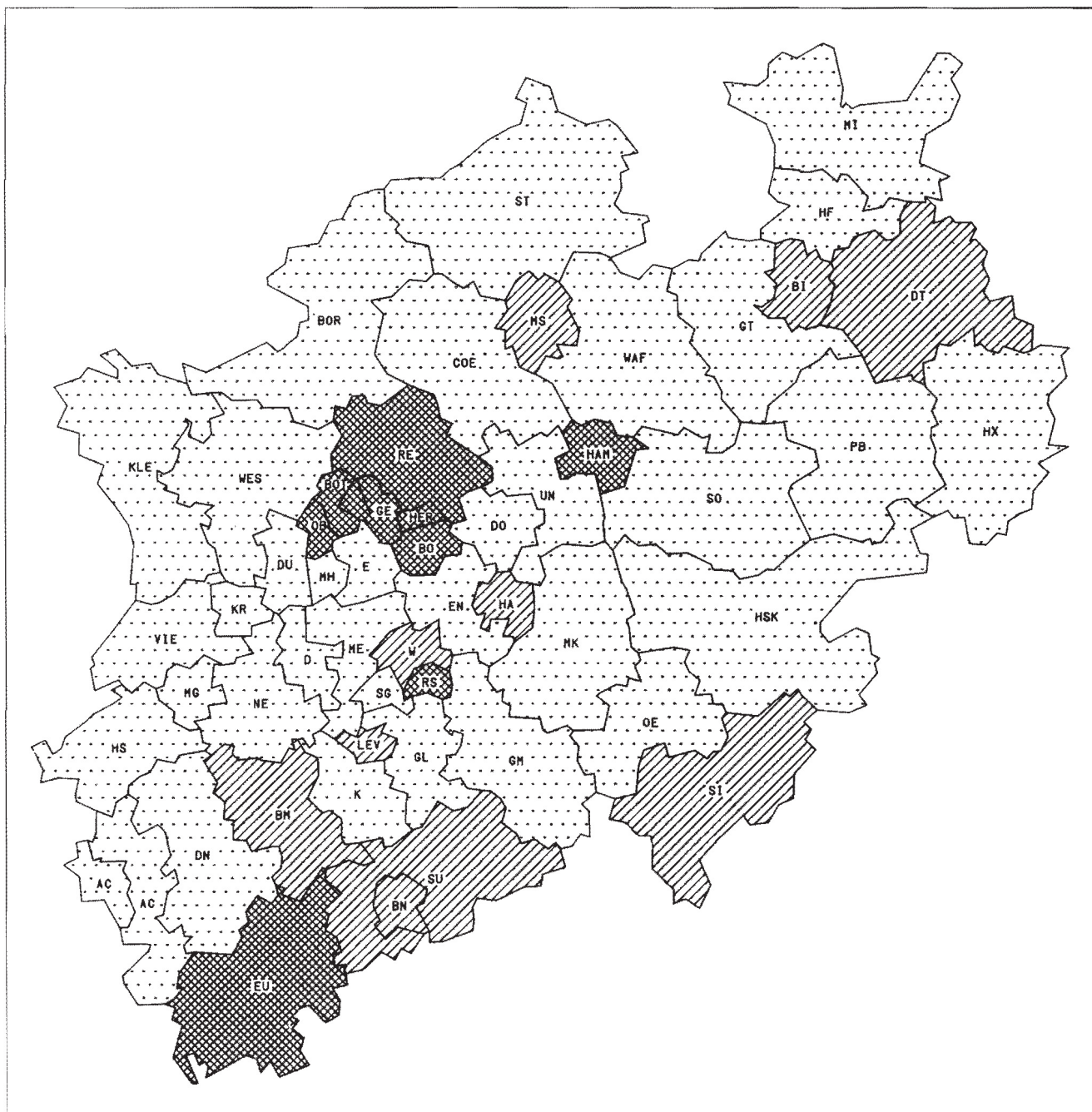
**Nicht natürliche Todesursachen
im ländlichen Raum häufiger**

Den Aussagen zur räumlichen Differenzierung seien auch hier die Streuungsparameter vorangestellt. Maximum der Mortalitätsfaktoren: 1,33 (Kreis Minden-Lübbecke); Minimum 0,78 (Solingen); Standardabweichung: 0,120.




Anmerkung S. 82

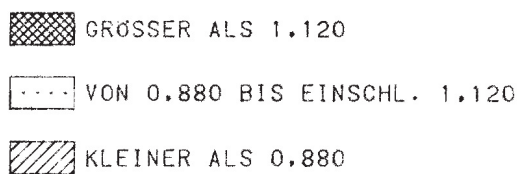
MORTALITÄTSANALYSE 1979 BIS 1983

KRANKHEITEN DER ATMUNGSORGANE (ICD 460-519)



MORTALITÄTSFAKTOR

-  GRÖßER ALS 1,126
-  VON 0,874 BIS EINSCHL. 1,126
-  KLEINER ALS 0,874



Das „Mortalitätsgefälle“ weist grundsätzlich ein anderes Bild auf als bei den natürlichen Todesursachen. Die Werte am oberen Ende der Skala entfallen zumeist auf den ländlichen Raum, überwiegend an der Peripherie des Landes. Zu nennen sind die Kreise Euskirchen, Düren, Kleve, Borken und Steinfurt, ferner die Kreise Minden-Lübbecke, Höxter, Paderborn, Gütersloh, Soest und Unna. Niedrige Mortalitätsraten sind dagegen in folgenden zentral gelegenen kreisfreien Städten zu registrieren: Düsseldorf, Solingen, Remscheid; Mülheim, Oberhausen und Herne. Außerdem gehört die Stadt Aachen zu dieser Wertegruppe.

Schlußbemerkung

Ansatz für weitergehende Forschungen

Es muß darauf hingewiesen werden, daß die vorgelegten Daten lediglich deskriptiv zu verstehende Aussagen über regional unterschiedliche Mortalitätsniveaus liefern. Sie sind dagegen nicht geeignet, die Fragen nach den Ursachen dieser Abweichungen zu beantworten. Eine solche Aufgabe muß epidemiologischen Studien vorbehalten bleiben, in die beispielsweise Parameter der Arbeitswelt, des sozialen und ökologischen Umfeldes, der Lebensgewohnheiten und dergleichen einzubeziehen wären.

Bei der Interpretation sollte außerdem berücksichtigt werden, daß nach den vorliegenden Erfahrungen der Regionalvergleich von Mortalitätsdaten dadurch eingeschränkt wird, daß der von den Ärzten, die die Leichenschau vornehmen, angewandte Diagnose- bzw. Testiermodus nicht einheitlich ist. In der wissenschaftlichen Diskussion werden unterschiedliche Diagnosestellungen vermutet, je nachdem ob der Patient im Krankenhaus oder zu Hause verstorben ist; auch die Obduktionshäufigkeit ist in diesem Zusammenhang von besonderer Bedeutung. Aus diesen, exemplarisch genannten Gründen sind örtliche Unterschiede in der Validität der diagnostischen Information auf den Todesbescheinigungen nicht auszuschließen.

Ferner kommt bei allen Regionalvergleichen der Mortalität der Frage der räumlichen Bevölkerungsbewegung ein besonderes Gewicht zu. Die Interpretierbarkeit von Daten der Todesursachenstatistik unter regionalem Bezug wird zumal dann schwierig, wenn die personelle Zusammensetzung in Altersgruppen mit hoher Mortalität durch Zu- bzw. Abwanderung stark beeinflußt wird. Für ergänzende Mobilitätsanalysen fehlen jedoch die Möglichkeiten einer Verlaufsstatistik.

Es ist geplant, die Mortalitätsanalyse über das Jahr 1983 hinaus fortzuschreiben und in bestimmten Zeitabständen aktualisierte Berechnungen vorzunehmen.

Die in den Grafiken verwendeten Kraftfahrzeug-Kennzeichen

AC	Kreisfreie Stadt und Kreis Aachen	GM	Oberbergischer Kreis	MS	Kreisfreie Stadt Münster
BI	Kreisfreie Stadt Bielefeld	GT	Kreis Gütersloh	NE	Kreis Neuss
BM	Erftkreis	HA	Kreisfreie Stadt Hagen	OB	Kreisfreie Stadt Oberhausen
BN	Kreisfreie Stadt Bonn	HAM	Kreisfreie Stadt Hamm	OE	Kreis Olpe
BO	Kreisfreie Stadt Bochum	HER	Kreisfreie Stadt Herne	PB	Kreis Paderborn
BOR	Kreis Borken	HF	Kreis Herford	RE	Kreis Recklinghausen
BOT	Kreisfreie Stadt Bottrop	HS	Kreis Heinsberg	RS	Kreisfreie Stadt Remscheid
COE	Kreis Coesfeld	HSK	Hochsauerlandkreis	SG	Kreisfreie Stadt Solingen
D	Kreisfreie Stadt Düsseldorf	HX	Kreis Höxter	SI	Kreis Siegen-Wittgenstein
DN	Kreis Düren	K	Kreisfreie Stadt Köln	SO	Kreis Soest
DO	Kreisfreie Stadt Dortmund	KLE	Kreis Kleve	ST	Kreis Steinfurt
DT	Kreis Lippe	KR	Kreisfreie Stadt Krefeld	SU	Rhein-Sieg-Kreis
DU	Kreisfreie Stadt Duisburg	LEV	Kreisfreie Stadt Leverkusen	UN	Kreis Unna
E	Kreisfreie Stadt Essen	ME	Kreis Mettmann	VIE	Kreis Viersen
EN	Ennepe-Ruhr-Kreis	MG	Kreisfreie Stadt Mönchengladbach	W	Kreisfreie Stadt Wuppertal
EU	Kreis Euskirchen	MH	Kreisfreie Stadt Mülheim a. d. Ruhr	WAF	Kreis Warendorf
GE	Kreis Gelsenkirchen	MI	Kreis Minden-Lübbecke	WES	Kreis Wesel
GL	Rheinisch-Bergischer Kreis	MK	Märkischer Kreis		

Volkszählung 1987 - Inhalt, Erhebungsablauf und datenschutzrechtliche Verfahren

Das neue Volkszählungsgesetz

Am 8. November 1985 wurde das Gesetz über eine Volks-, Berufs-, Gebäude-, Wohnungs- und Arbeitsstättenzählung (Volkszählungsgesetz 1987) im Bundesgesetzblatt verkündet (BGBl. I S. 2078). Als neuer Stichtag der Volkszählung wurde in diesem Gesetz der 25. Mai 1987 festgelegt. Bundestag und Bundesrat hatten in ihren Sitzungen am 26. 9. 1985 bzw. am 18. 10. 1985 dem Gesetzentwurf zugestimmt, der zuvor in einer öffentlichen Anhörung am 17. April 1985 und dann federführend im Bundestags-Innenausschuß umfassend beraten worden war.

**Stichtag der Volkszählung:
25. Mai 1987**

Das jetzt vorliegende Gesetz berücksichtigt die Auflagen, die das Bundesverfassungsgericht in seinem Volkszählungsurteil vom 15. Dezember 1983 gemacht hat.

Es bietet somit die rechtliche Grundlage für eine Volkszählung, die mit organisatorischen und verfahrensrechtlichen Vorkehrungen den Anforderungen des Datenschutzes, dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung, den Bedingungen der modernen Datenverarbeitung sowie den organisatorischen Anforderungen an den Ablauf dieser Totalerhebung gerecht wird.

Im folgenden sollen die wichtigsten Vorgaben des Bundesverfassungsgerichts zur Durchführung einer Volkszählung und anschließend die daraus resultierenden Regelungen im Volkszählungsgesetz dargestellt werden.

Weitere Aspekte der Volkszählung 1987 wie die Aufbereitung der Daten und das Ergebnisprogramm sowie die Arbeitsstättenzählung werden in nachfolgenden Aufsätzen behandelt, die ebenfalls in der „Statistischen Rundschau für das Land Nordrhein-Westfalen“ veröffentlicht werden.

Das Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 15. Dezember 1983

Nachdem das Bundesverfassungsgericht aufgrund von Verfassungsbeschwerden gegen das Volkszählungsgesetz 1983¹⁾ die Durchführung der Volkszählung durch einstweilige Anordnung am 13. April 1983 ausgesetzt hatte, verkündete es am 15. Dezember 1983 das Urteil über die Frage der Vereinbarkeit dieses Gesetzes mit dem Grundgesetz²⁾. In diesem Urteil definierte das Bundesverfassungsgericht das Recht auf informationelle Selbstbestimmung als Bestandteil des vom Grundgesetz geschützten allgemeinen Persönlichkeitsrechts. Danach dürfe jeder „grundsätzlich selbst über die Preisgabe und Verwendung seiner persönlichen Daten“ bestimmen (1. Leitsatz zum Urteil des Ersten Senats vom 15. Dezember 1983). Einschränkungen dieses Rechts bedürfen einer gesetzlichen Grundlage, welche die Gebote der Normenklarheit und der Verhältnismäßigkeit beachtet. Diesen Grundsätzen genüge das Erhebungsprogramm des Volkszählungsgesetzes 1983. Allerdings müsse der Gesetzgeber bei statistischen Erhebungen zur Sicherung des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung für ergänzende Regelungen sorgen. Unzulässig seien die Fragen nach der Eigenschaft als In-sasse oder der Zugehörigkeit zum Personal in Anstalten, der Abgleich der Volkszählungsangaben mit den Melderegistern der Kommunen sowie die Übermittlungsregelungen von Einzelangaben an Kommunal-, Landes- und Bundesbehörden gem. § 9 Abs. 2 und 3 des Volkszählungsgesetzes 1983.

**Das Recht auf informationelle
Selbstbestimmung**

1) Gesetz über eine Volks-, Berufs-, Wohnungs- und Arbeitsstättenzählung (Volkszählungsgesetz 1983) vom 25. März 1982 (BGBl. I S. 369)

2) Das Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 15. Dezember 1983 zum Volkszählungsgesetz 1983. Bundesanzeiger Nr. 241a, Jg. 35, 24. Dezember 1983, hrsg. vom Bundesminister der Justiz.

Besondere Bedeutung statistischer Erhebungen

In seiner Begründung betont das Bundesverfassungsgericht das Spannungsverhältnis der Interessen des Individuums und der Gemeinschaft. Dabei müßten die Besonderheiten statistischer Erhebungen berücksichtigt werden. Ihre Bedeutung liege darin, umfassende, kontinuierliche und laufend aktualisierte Informationen über wirtschaftliche, ökologische und soziale Zusammenhänge als Handlungsgrundlage für eine am Sozialstaatsprinzip orientierte staatliche Politik zu liefern. Dies bedinge, daß bei den für statistische Zwecke erhobenen Daten eine enge und konkrete Zweckbindung nicht verlangt werden könne. Gerade deshalb bedürfe es allerdings verfahrensrechtlicher Vorkehrungen für die Durchführung und Organisation der Datenerhebung und -verarbeitung. Diese seien zu ergänzen um

- Regelungen zur Löschung von Hilfsangaben wie Name, Anschrift und Kenn-Nummer, die lediglich der Durchführung der Erhebung und der Sicherung der Vollzähligkeit dienen,
- Regelungen zur Abschottung der mit der Durchführung betrauten Stellen,
- Vorkehrungen zur Sicherung der Geheimhaltung von Einzelangaben und zur frühzeitigen Anonymisierung.

Volkszählung notwendig und zumutbar

Insgesamt bestätigte das Bundesverfassungsgericht die Notwendigkeit der Volkszählung als Totalerhebung und das Erhebungsprogramm als erforderlich für die Hauptzwecke der einzelnen Zählungsteile. Erhebungsmethode und Erhebungsprogramm seien für die Auskunftspflichtigen zumutbar. Allerdings müssen die Erhebungsmethoden fortlaufend überprüft werden.

Nach derzeitigem Erkenntnisstand könne auf eine Totalerhebung mit Auskunftspflicht nicht verzichtet werden. Daher müsse zur Sicherung des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung neben den bereits erwähnten Regelungen und Vorkehrungen sichergestellt werden, daß

- die Zähler die Fragebogen lediglich austeilen und dem Auskunftspflichtigen überlassen bleibt, ob er den eigenen Fragebogen offen oder im verschlossenen Umschlag an den Zähler zurückgibt oder ob er ihn direkt bei der Zählungsdienststelle abgibt oder ihr mit der Post zuschickt,
- bei den Zählern keine Interessenkonflikte mit ihrer beruflichen Tätigkeit zu befürchten sind,
- die Zähler nicht in der unmittelbaren Nähe ihrer Wohnung eingesetzt werden,
- der Inhalt der Fragebogen mit dem Gesetz übereinstimmt,
- die Übermittlung personenbezogener Daten zu Kontrollzwecken protokolliert wird,
- die Auskunftspflichtigen über ihre Rechte und über die Verfahrensregelungen unterrichtet werden.

Auskunftspflicht und besondere Regelungen bei statistischen Erhebungen

Das Bundesverfassungsgericht nennt auch die Gründe, weshalb es die Weiterleitung von Einzelangaben an die Kommunen für verfassungswidrig hält. Die Kommunen verfügen häufig nicht über eine eigene, für die Bearbeitung von Statistiken zuständige Stelle, eine eindeutige Trennung von statistischen und Verwaltungsvollzugszwecken sei nicht gewährleistet und es fehle an gesetzlichen Grundlagen für die Kommunalstatistik.

Seit dem Urteil hat es zahlreiche Diskussionsbeiträge zur Bedeutung einer Volkszählung für die Ermittlung von Grunddaten zur Größe und Sozialstruktur der Bevölkerung, für die Feststellung von Zahl und Struktur der Berufe, Wohnungen und Arbeitsstätten gegeben. Auch die Bedeutung eines in sich geschlossenen und aufeinander abgestimmten Gesamtsystems der amtlichen Statistik und des Zusammenwirkens von Totalerhebungen und Stichproben wurde dabei ebenso erörtert wie die damit zusammenhängende Frage der Notwendigkeit der Volkszählung bzw. von alternativen Methoden der Datengewinnung³⁾. Der Frage des Vertrauens oder Mißtrauens der Bevölkerung gegenüber der amtlichen Erhebung und der an sie geknüpften Geheimhaltungsvorschrift wurde ebenso Aufmerksamkeit gewidmet wie der Frage nach dem Informationsbedarf eines modernen Industriestaates mit entwickelter materieller und immaterieller Infrastruktur und sich wandelnder Sozialstruktur.

Die im Volkszählungsurteil benannte Spannung zwischen Individuum und Gemeinschaft wurde aufgegriffen durch die Gegenüberstellung des informationellen Selbst-

3) Zur Beurteilung der Volkszählung als Totalerhebung wird verwiesen auf: Zindler, H. J./Schmidt, J./Meyer, K., Volkszählung 1986 — Vollerhebung oder Stichprobe. In: Wirtschaft und Statistik. 1985. H. 2. S. 79 — 94.

bestimmungsrechts des einzelnen und der Notwendigkeit einer informationellen Infrastruktur eines statistischen Informationssystems zur Ermittlung verlässlicher Daten über Struktur und Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft.

Die Argumente und Meinungen zu diesen Themen wurden in den mündlichen und schriftlichen Stellungnahmen zur öffentlichen Anhörung von Sachverständigen zu dem Entwurf eines Gesetzes über eine Volks-, Berufs-, Gebäude-, Wohnungs- und Arbeitsstättenzählung vorgebracht. Diese Anhörung fand am 17. April 1985 vor dem Innenausschuß des Deutschen Bundestages statt.

**Öffentliche Anhörung von
Sachverständigen vor
dem Innenausschuß**

Ergänzend sei verwiesen auf die öffentliche Anhörung von Sachverständigen zu dem Entwurf eines Gesetzes zur Durchführung einer Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt (Mikrozensusgesetz), die am 25. Februar 1985 ebenfalls vor dem Bundestags-Innenausschuß stattfand.

Diese Diskussion und die vorab beschriebenen Vorgaben des Bundesverfassungsgerichts-Urteils hatte der Gesetzgeber bei der vorgesehenen Novellierung des Volkszählungsgesetzes zu beachten. Daraus resultieren die im folgenden dargestellten Änderungen mit unmittelbaren Auswirkungen auf die Beantwortung und Rückgabe der Fragebogen durch die auskunftspflichtigen Bürger, auf die Tätigkeit der Zähler und auf den Arbeitsablauf in den Erhebungsstellen und statistischen Landesämtern.

Die Hauptzwecke der Volkszählung

Auf der Grundlage des vorliegenden Volkszählungsgesetzes und der von den Bundesländern noch zu erlassenden Rechtsverordnungen wird zum Stichtag 25. Mai 1987 nach 17 Jahren wieder eine umfassende Erhebung der Bestands- und Strukturdaten über Bevölkerung, Wohnungen, Gebäude mit Wohnraum und Arbeitsstätten durchgeführt.

Die Hauptzwecke dieser Volkszählung lassen sich nach drei Bereichen unterscheiden, die auch in § 1 Abs. 2 Volkszählungsgesetz genannt sind.

Erstens dient sie der Feststellung der amtlichen Bevölkerungszahl. Die laufende Bevölkerungsfortschreibung ist aufgrund von Fortschreibungsfehlern im Verlauf der 17 Jahre seit der letzten Volkszählung korrekturbedürftig. Die offizielle Einwohnerzahl in der Bundesrepublik Deutschland dürfte gegenüber der tatsächlichen erheblich überhöht sein.

**Die Volkszählung liefert Grunddaten
über die Bevölkerung,**

Ermittelt aber wird nicht nur die amtliche Bevölkerungszahl für die Bundesrepublik Deutschland und für die Bundesländer, sondern auch für jede Gemeinde einschließlich Ergebnisaufschlüsselung für Gemeindeteile. Gerade diese tiefe regionale Gliederung der Ergebnisse ist einer der Hauptgründe für die Durchführung einer Volkszählung als Totalerhebung. Die so aktualisierte Bevölkerungszahl ist auch wichtige Grundlage für die Bevölkerungsfortschreibung⁴⁾ und mit ihren genauen Angaben über Größe und Struktur der Bevölkerung nach Alter, Geschlecht, usw. für Bevölkerungsprognosen. Die möglichst genaue Kenntnis der Bevölkerungsstruktur und ihrer räumlichen Verteilung ist eine wesentliche Voraussetzung für politische Entscheidungen auf vielen Gebieten, etwa der Sozialpolitik, der Raumordnungspolitik oder des Bildungswesens und dessen Einrichtungen.

Außerdem beziehen sich viele Gesetze und Rechtsvorschriften auf die amtliche Bevölkerungszahl. Dazu gehören die Einteilung von Wahlkreisen, die Bestimmung der Größe der Gemeindeparlamente, der Finanzausgleich von Bund und Ländern, die Finanzaufweisungen an die Gemeinden, usw.

Zweitens dienen die Ergebnisse als Auswahlgrundlage für nachfolgende Stichproben, die zwischen den Volkszählungen als thematisch umfassendere Befragungen eines kleinen Teils der Bevölkerung durchgeführt werden. Hierzu zählen vor allem der Mikrozensus, bei dem jährlich 1 % der Haushalte zu verschiedenen familienstatistischen Merkmalen und zur Beteiligung am Erwerbsleben befragt werden, und die Wohnungsstichprobe. Deren Ergebnisse sind für die laufende Beobachtung von Struktur und Veränderung verschiedener Gesellschafts- und Wirtschaftsbereiche wichtig.

**eine Auswahlgrundlage
für Stichproben**

4) Durch den nun fehlenden Registerabgleich muß eine andere rechtliche Regelung (z. B. Änderung des Bevölkerungsstatistik-Gesetzes) gefunden werden, die eine methodisch einwandfreie Fortschreibung der VZ-Daten garantiert.

Drittens bilden die Ergebnisse der einzelnen Zählungsteile Grundlagen für politische Entscheidungen „auf den Gebieten Wirtschaft und Soziales, Wohnungswirtschaft, Raumordnung, Verkehr, Umwelt sowie Arbeitsmarkt und Bildungswesen“ (§ 1 Abs. 2 Volkszählungsgesetz 1987). Was bereits für die Bedeutung der Bevölkerungszahl gesagt wurde, gilt beispielsweise auch für den Wohnungs- und Arbeitsmarkt, da verlässliche Daten über die Zahl der insgesamt vorhandenen und der leerstehenden Wohnungen ebensowenig vorliegen wie über die Gesamtzahl der Arbeitsstätten und der Erwerbstätigen. Des weiteren erbringt die Volkszählung aktuelle und umfassende Zahlen über Größe und Struktur der Haushalte, über Unterhaltsquellen und Umfang der Erwerbstätigkeit, Bildungs- und Qualifikationsstruktur, Ausbildungs- und Berufspendler und Charakterisierungen des Gebäude- und Wohnungsbestandes nach Größe, Alter, Ausstattung, Heizungsart, Mietniveau, die dann mit den Aussagen über die in diesen Wohnungen lebenden Haushalte verknüpft werden können.

Diese Daten liefern wesentliche Information für

- die Erstellung von Bevölkerungsprognosen bzw. Modellrechnungen,
- die Berechnung von Sterbetafeln,
- die Darstellung von Zahl, Größe und Zusammensetzung der Privathaushalte,
- die Darstellung der Ausländeranteile,
- die Berechnung von Verkehrsströmen als Grundlage für Verkehrsplanung,
- die Analyse des Arbeitsmarktes, der regionalen Verteilung von Arbeitsstätten, der Beschäftigtenstruktur und der Bildungsabschlüsse,
- die Darstellung der Wohnraumversorgung der Haushalte,
- die Erstellung von Mietspiegeln,
- die Berechnung des Wohnungs- und des Wohnungsmodernisierungsbedarfs,
- die Erstellung von Energieversorgungskonzepten,
- die Beurteilung der Versorgung mit Infrastruktureinrichtungen,
- die Darstellung der Situation verschiedener Bevölkerungsgruppen,
- die Einteilung verschiedener Verwaltungs- oder Gebietseinheiten, z. B. für Wahlkreiseinteilung, Arbeitsmärkte, Wirtschaftsräume.

Je nach Informationszweck lassen sich die Daten fachlich, z. B. nach Wirtschaftszweigen, oder regional, z. B. nach Gemeinden, gegliedert aufbereiten.

Das Erhebungsprogramm der Volkszählung 1987

Entsprechend dem Informationsbedarf für diese Hauptzwecke ist das Erhebungsprogramm der Volks-, Berufs-, Gebäude- und Wohnungszählung⁵⁾ aufgebaut. Erfragt werden folgende Tatbestandskomplexe:

- Bevölkerung
(Alter, Geschlecht, Familienstand, Religionszugehörigkeit, Staatsangehörigkeit, Hauptwohnsitz, Haushaltszugehörigkeit und Haushaltsgröße),
- Ausbildung
(Schulabschluß, Berufsausbildung),
- Erwerbstätigkeit/Lebensunterhalt
(Beteiligung am Erwerbsleben, Art des überwiegenden Lebensunterhalts, Stellung im Beruf, Wirtschaftszweig des Betriebs, ausgeübte Tätigkeit, landwirtschaftliche oder nichtlandwirtschaftliche Nebenerwerbstätigkeit),
- Pendlerwanderung
(Anschrift der Arbeits- oder Ausbildungsstätte, hauptsächlich benutztes Verkehrsmittel, Zeitaufwand),
- Angaben zur Wohnung
(Eigentums- oder Mietverhältnis, Einzugsjahr des Haushalts, Größe und Ausstattung der Wohnung, Heizungs- und Energieart, öffentliche Förderung, Miethöhe),
- Angaben über Gebäude mit Wohnraum
(Gebäudeart, Eigentümerstruktur, Baujahr, öffentliche Förderung).

Fragebogen und Antworttechnik

Im Gegensatz zu der für 1983 geplanten Volkszählung, bei der alle Personen eines Haushalts ihre Angaben in einem – ggfs. mehreren – Haushaltsbogen hätten eintragen sollen, werden aufgrund der Vorgaben aus dem Volkszählungsurteil Haushalts-

5) Die Arbeitsstättenzählung wird in einem gesonderten Beitrag dargestellt.

hefte eingesetzt. Diese bestehen aus je 1 Wohnungsbogen und 5 Personenbogen, die eine gleichlautende Heftnummer tragen. Jedes auskunftspflichtige Haushaltsmitglied kann somit einen eigenen Fragebogen ausfüllen und hat die Wahlmöglichkeit, diesen im Haushaltsheft zu belassen oder ihn abzutrennen, für sich allein zu beantworten und als Einzelbogen zurückzugeben.

Eines der auskunftspflichtigen Haushaltsmitglieder muß zusätzlich den Wohnungsbogen ausfüllen und die Namen aller Haushaltsmitglieder angeben. Diese Namen werden nicht auf den Fragebogen, sondern nur auf einem Haushaltsmantelbogen eingetragen, um den vollzähligen Rücklauf der Fragebogen feststellen zu können.

Abgesehen von einigen Klartextangaben, wie Anschriften oder ausgeübter Beruf, werden zu den einzelnen Fragen Antworten vorgegeben, von denen die jeweils zutreffende durch einen waagerechten Strich zu markieren ist. Dafür sind Markierungsfelder vorgesehen, so daß die ausgefüllten Fragebogen maschinell gelesen werden können. Diese Beantwortung durch Strichmarkierung wurde bereits bei der Volkszählung 1970 angewendet.

Ablauf der Zählung mit den Veränderungen gegenüber dem Volkszählungskonzept 1983

Aufgaben der Erhebungsstellen

Die Erhebung der im Volkszählungsgesetz genannten Angaben zu den einzelnen Zählungsteilen erfolgt etwa in dem Zeitraum 18. Mai bis 15. Juni 1987. Zuständig für die örtliche Durchführung der Volkszählung sind die Gemeinden, die hierfür nach dem neuen Volkszählungsgesetz eigens Erhebungsstellen einrichten müssen.

Diese Erhebungsstellen sind verantwortlich für den ordnungsgemäßen Ablauf der Zählung. Sie müssen nach § 9 des Volkszählungsgesetzes abgeschottet sein, d. h. „sie sind räumlich, organisatorisch und personell von anderen Verwaltungsstellen zu trennen.“ Die Detailregelungen sind gem. § 9 (3) von den Ländern zu erlassen.

Erhebungsstellen werden abgeschottet

Weiterhin bestimmt das Gesetz, daß die Angaben in den Erhebungsvordrucken nicht für andere Aufgaben verwendet werden dürfen. Die Erhebungsstellen müssen demnach sicherstellen, daß die Angaben der Auskunftspflichtigen nicht für Verwaltungszwecke genutzt werden, insbesondere ist der Abgleich mit dem Melderegister ausgeschlossen.

Die ausgefüllten Erhebungsunterlagen müssen sie sicher unter Verschuß und nur für befugte Mitarbeiter zugänglich aufbewahren.

Die in den Erhebungsstellen tätigen Personen werden zur Wahrung des Statistikgeheimnisses und zur Geheimhaltung von Erkenntnissen über Auskunftspflichtige schriftlich verpflichtet.

Um die Durchführung der Volkszählung in den Gemeinden organisieren zu können, muß die Erhebungsstelle umfangreiche Vorarbeiten leisten. Hierzu gehört die Einteilung des Gemeindegebietes in Zählbezirke, so daß jeder Haushalt und jede Arbeitsstätte erfaßt, aber eine Doppelzählung vermieden wird. Die Zählbezirke dürfen die Grenzen der hierarchisch aufgebauten, kleinräumigen Gliederung, welche die Erhebungsstelle von der Gemeinde übernimmt, nicht überschreiten.

Bildung von Zählbezirken

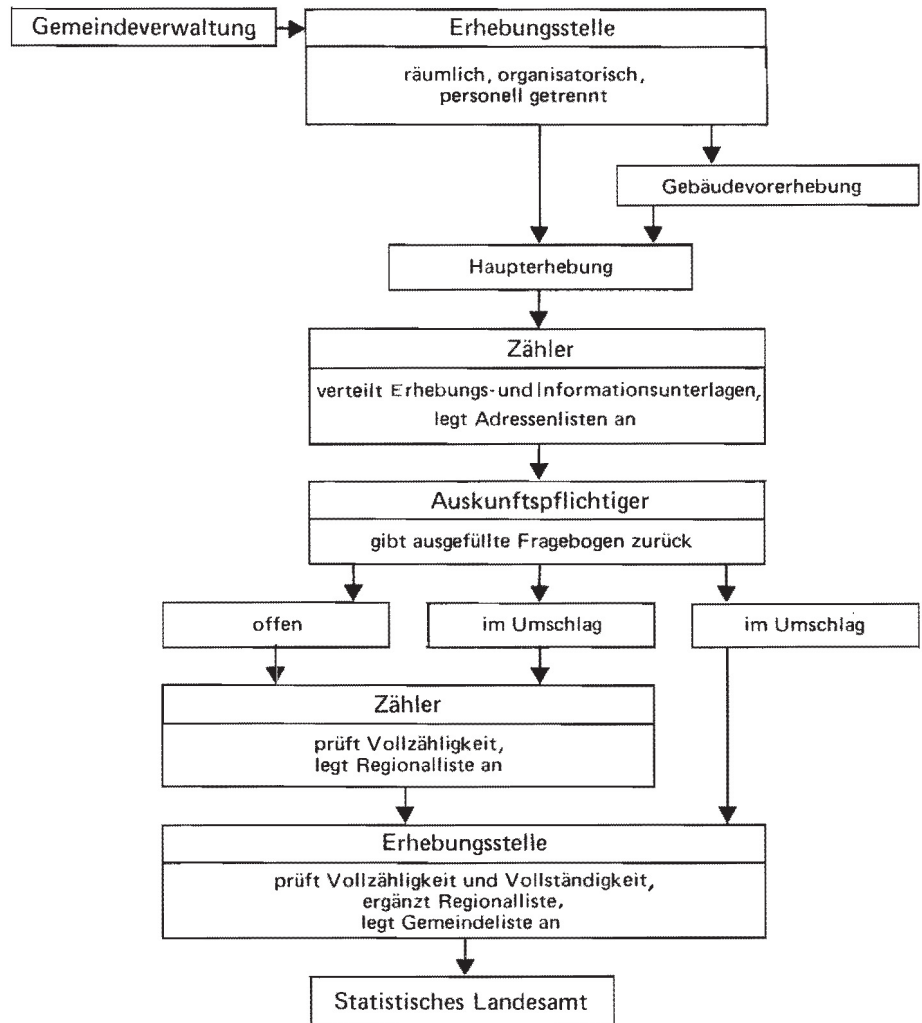
Ein wesentliches Element der Zählbezirkseinteilung ist das amtliche Organisationspapier der Volkszählung, die Regionalliste. Eine Regionalliste umfaßt nicht mehr als eine Blockseite, also einen Straßenseitenabschnitt, der durch Straßeneinmündungen oder vergleichbare Begrenzungen umschlossen wird. Diese gesetzlich definierte Blockseite ist zugleich die unterste Ebene der kleinräumigen Gliederung, für die eine statistische Verwendung der Volkszählungsdaten vorgesehen werden darf (vgl. § 15 Abs. 4 Volkszählungsgesetz).

In den Kopf der Regionalliste kann die Erhebungsstelle die Schlüsselnummer ihrer Gemeinde, des jeweiligen Gemeindeteils, der Straße und der Blockseite eintragen. Für

die Arbeit der Zähler werden diese Angaben zusätzlich im Klartext in der Regionalliste angegeben.

Je nach Größe bilden ein oder mehrere Zählbezirke den Arbeitsbezirk eines Zählers.

Schematischer Ablauf der VZ '87



Datenübermittlung an die Erhebungsstelle

Damit die Erhebungsstelle diese notwendige Zählbezirkseinteilung vornehmen kann, hat der Gesetzgeber geregelt, welche Daten von anderen Stellen der Gemeindeverwaltung an die Erhebungsstelle übermittelt werden dürfen. Die Datenträger, auf denen diese Übermittlung erfolgt, dürfen nur für die Zwecke der Organisation der Zählung verwendet werden. Sie müssen später mit den Erhebungsvordrucken gem. § 15 (6) an das zuständige statistische Landesamt weitergeleitet werden. Eine Rückgabe an die Verwaltungsstellen läßt das Gesetz nicht zu.

Im einzelnen erhält die Erhebungsstelle

- von der Meldebehörde:
Vor- und Familiennamen, Gemeinde, Straße, Hausnummer, Haupt- oder Nebenwohnung, Geburtsjahr und -monat, Geschlecht und Staatsangehörigkeit der Einwohner,
- von der für die Grundsteuer zuständigen Stelle:
Vor- und Familiennamen oder Bezeichnung sowie Gemeinde, Straße, Hausnummer der Eigentümer und Verwalter der Gebäude,
- von der für Gewerbeanzeigen zuständigen Stelle:
Name, Bezeichnung, Straße und Hausnummer der Arbeitsstätten.

Sofern im Einzelfall eine Auskunft innerhalb von sechs Wochen nach dem Zählungstichtag nicht zu erhalten ist, dürfen die von der Meldebehörde übermittelten Daten – ohne Vor- und Familiennamen – zur Ergänzung verwendet werden, wenn klar ist, daß die betreffende Person auch dort wohnt.

Für die Durchführung der Erhebung setzt die Erhebungsstelle Zähler ein, die vor dem Zählungstichtag die Erhebungsunterlagen an alle Haushalte und Arbeitsstätten aus-
teilen.

Aus organisatorischen Gründen läßt der Gesetzgeber jedoch die Möglichkeit zu, die gebäudestatistischen Angaben vorab zu erheben. Diese Vorerhebung darf frühestens sechs Monate vor dem Zählungstichtag beginnen. Eine Gebäudevorerhebung ist vor allem deshalb erforderlich, weil im Rahmen der Haupterhebung für die Zähler kaum die Möglichkeit besteht, alle auskunftspflichtigen Gebäudeeigentümer im jeweiligen Zählbezirk anzutreffen.

Vorerhebung der Gebäude zulässig

Für diesen Zweck wird ein Gebäudebogen eingesetzt, der in gleicher Form dieselben Fragen enthält wie der gebäudestatistische Teil des Wohnungsbogens.

Dieser Gebäudebogen enthält auch Name und Anschrift des Gebäudeeigentümers. Allerdings ist er nicht maschinell lesbar; die auf ihm gemachten Angaben werden später in den Wohnungsbogen mit Gebäudeangaben – in NRW vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NW – übertragen. Zur organisatorischen Unterstützung der Erhebungsstellen bei der Vorbereitung und Durchführung der Haupterhebung wird auf dem Fragebogen für die Gebäudevorerhebung zusätzlich nach der Zahl der Wohnungen und der Arbeitsstätten im Gebäude gefragt.

Die Gebäudevorerhebung wird in der Regel postalisch durchgeführt. Dabei kann sich die Erhebungsstelle darauf beschränken, diese Vorerhebung nur für Gebäude, in denen die Eigentümer nicht selbst wohnen, durchzuführen.

Die Erhebung der Angaben zu den in der Vorerhebung nicht erfaßten Gebäuden sowie der Angaben zu Wohnungen, Haushalten bzw. Personen und Arbeitsstätten erfolgt durch die Zähler.

Bestellung, Einteilung und Aufgaben der Zähler

Wie bereits bei der Einrichtung der Erhebungsstellen gibt das Gesetz auch für die Auswahl der Zähler eine Reihe von Bedingungen vor und setzt enge Grenzen bei der Festlegung der zulässigen Aufgaben. Mit diesen Regelungen wird dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts mit seinen oben beschriebenen Forderungen Rechnung getragen. Die gesetzlichen Regelungen sind sehr detailliert, ihre Einhaltung ist daher auch nachprüfbar. Sie definieren Rechte und Aufgaben der an der Durchführung der Zählung mitwirkenden Stellen und Personen, um das Vertrauen der Auskunftspflichtigen in die Geheimhaltung und die nur statistischen Zwecken dienende Nutzung der Daten zu sichern.

Die ehrenamtlichen Zähler, die von den Erhebungsstellen auszuwählen und zu bestellen sind, müssen auf die Wahrung des Statistikgeheimnisses und auf die Verschwiegenheit schriftlich verpflichtet werden. Ausgeschlossen von der Zählertätigkeit sind Personen, bei denen eine Interessenkollision mit ihrer beruflichen Tätigkeit zu befürchten ist, d. h. Erkenntnisse aus der Zählertätigkeit in der Berufsausübung zu Lasten der Auskunftspflichtigen genutzt werden können. Dies gilt z. B. für Polizeibeamte im Außendienst oder Steuerfahnder.

Einsatz ehrenamtlicher Zähler

Bei der Einteilung der Zähler ist darauf zu achten, daß sie nicht in der unmittelbaren Nähe ihrer Wohnung (Nachbarschaft) eingesetzt werden.

Aufgabe des Zählers ist es, den ganzen, ihm zugewiesenen Zählbezirk zu begehen und für eine vollzählige Erfassung aller Personen, Haushalte, Wohnungen, Gebäude mit Wohnraum sowie der nichtlandwirtschaftlichen Arbeitsstätten Sorge zu tragen. Für diese Aufgabe wird er geschult, damit er seine Aufgaben, Pflichten und Befugnisse kennt.

Rechte und Aufgaben des Zählers

Der Zähler, der sich mit einem amtlichen Ausweis legitimieren kann, sucht jeden Haushalt und jede Arbeitsstätte auf. Er ist berechtigt,

- die Zahl der Personen im Haushalt,
- die Zahl der Haushalte und Arbeitsstätten in Gebäude und Wohnung,
- das Leerstehen der Wohnung,
- die Namen der Haushaltsmitglieder und des Wohnungsinhabers

zu erfragen. Allerdings kann die angetroffene auskunftspflichtige Person die Namen der übrigen Haushaltsmitglieder und des Wohnungsinhabers auch schriftlich der Erhebungsstelle mitteilen.

Die erhaltenen Angaben trägt er mit der Nummer des Haushaltsheftes in eine Adressenliste ein und verteilt die Erhebungsvordrucke, Informationsmaterialien sowie bei Bedarf amtliche Briefumschläge. Der Zähler notiert auch Abholtermin und gegebenenfalls die postalische Rücksendung der Erhebungsvordrucke.

Jeder Haushalt erhält vom Zähler

- entsprechend der Größe des Haushalts ein oder mehrere Haushaltsheft(e) mit je einem Wohnungsbogen und fünf Personenbogen,
- einen oder mehrere Haushaltsmantelbogen; diese enthalten auch Ausfüllhinweise und Erläuterungen zu den Fragen,
- falls in der Wohnung Arbeitsstätten vorhanden sind, zusätzlich Arbeitsstättenbogen,
- Informationen zur Volkszählung 1987,
- bei Bedarf Übersetzungshilfen und Rücksendeumschläge.

Auskunftspflicht und Rückgabe der Erhebungsbogen

Auskunftspflichtige Personen

Bei der Volks- und Berufszählung sind alle Volljährigen oder einen eigenen Haushalt führenden Minderjährigen auskunftspflichtig, und zwar auch für minderjährige Haushaltsmitglieder oder Volljährige, die wegen einer Behinderung nicht Auskunft geben können.

Bei der Gebäude- und Wohnungszählung besteht die Auskunftspflicht für den Eigentümer oder Verwalter bzw. für den Wohnungsinhaber, bei der Arbeitsstättenzählung für den Inhaber oder Leiter.

Definition des Haushalts

Alle Personen, die gemeinsam wohnen und wirtschaften, bilden einen Haushalt. Eine allein wirtschaftende Person bildet auch einen eigenen Haushalt. Ein auskunftspflichtiges Haushaltsmitglied trägt in den Haushaltsmantelbogen die Anschrift des Haushalts, die Namen aller Haushaltsmitglieder und die Nummer des jeweiligen Haushaltsheftes ein. Die Angabe der Telefonnummer ist freiwillig.

Diese Heftnummer, die auf dem Wohnungs- und den Personenbogen eines Heftes identisch ist, sichert die Zusammengehörigkeit der einzelnen Erhebungsbogen eines Heftes und somit auch der Personen eines Haushalts.

Jedes Haushaltsmitglied füllt für sich einen Personenbogen aus, ggf. auch für andere Haushaltsmitglieder entsprechend den Regelungen zur Auskunftspflicht. Ein Auskunftspflichtiger füllt zusätzlich den Wohnungsbogen aus. Wenn es ausdrücklich gewünscht wird, ist der Zähler verpflichtet, die mündlichen Angaben des Auskunftspflichtigen für ihn in die Fragebogen einzutragen.

Verschiedene Rückgabemöglichkeiten

Die ausgefüllten Fragebogen können dem Zähler offen oder im geschlossenen Umschlag zurückgegeben werden.

Die Fragebogen können aber auch innerhalb einer Woche einzeln oder für einen ganzen Haushalt im verschlossenen Umschlag bei der Erhebungsstelle abgegeben werden. Die Zusendung per Post ist portofrei, wenn sie in dem amtlichen Umschlag erfolgt, den der Zähler bei Bedarf verteilt.

Bei Rückgabe im verschlossenen Umschlag muß in jedem Fall Vor- und Familienname, Gemeinde, Straße und Hausnummer auf dem Umschlag angegeben werden. Werden in einem Umschlag die Fragebogen mehrerer Personen eines Haushalts zurückgegeben, genügen die Angaben eines Auskunftspflichtigen.

Weitere Aufgaben der Zähler

Der Zähler sammelt, wie mit den Haushalten vereinbart, die Fragebogen nach dem Zählungstichtag wieder ein. Bei den offen übergebenen Erhebungsbogen prüft er anhand der Eintragungen in der Adressenliste die Vollzähligkeit der Haushaltsmantelbogen, Wohnungs- und Personenbogen und auch die Vollständigkeit der Antworten. Erhält er verschlossene Umschläge, leitet er diese mit den übrigen Unterlagen ungeöffnet an die Erhebungsstelle weiter.

Nach Abschluß der Erhebungsphase legt der Zähler die Regionalliste an. Dazu ordnet er die Erhebungsbogen nach aufsteigenden Nummern der Gebäude, nach Wohnungen im Gebäude und nach Haushalten in der Wohnung.

Dann trägt er in die Regionalliste entsprechend dieser Sortierung folgende Angaben ein:

- Name des Haushalts, ggf. der Arbeitsstätte,
- Hausnummer,
- laufende Nummer des Gebäudes, der Wohnung im Gebäude und des Haushalts in der Wohnung,
- Zahl der Personen im Haushalt,
- Heftnummer der Wohnungs- und Personenbogen oder des Arbeitsstättenbogens.

Diese Eintragungen in die Regionalliste sichern die Zuordnung der erhobenen Daten zu den Blockseiten und zu den übergeordneten Gebietseinheiten. Die Ergebnisse der Volkszählung können dadurch in kleinräumig gegliederter Form dargestellt und auch je nach Auswertungszweck räumlich unterschiedlich zusammengefaßt werden.

Nach Beendigung seiner Aufgaben gibt der Zähler sämtliche Erhebungsunterlagen bei der Erhebungsstelle ab.

Anlegen der Regionalliste

Prüf- und Abschlußarbeiten in der Erhebungsstelle

Die Erhebungsstelle prüft anhand der eigenen Zählbezirkseinteilung und der Adressenlisten und Regionallisten der Zähler die Vollzähligkeit der Erhebungsunterlagen. Dazu muß sie die auf verschiedenen Wegen zurückgegebenen Erhebungsbogen zusammenführen. Ferner wird überprüft, ob die Erhebungsbogen ordnungsgemäß und vollständig ausgefüllt wurden. Bei Beanstandungen wird versucht, telefonisch oder durch erneutes Aufsuchen des betreffenden Haushalts eine Klärung herbeizuführen. Wurde der Fragebogen im verschlossenen Umschlag übermittelt, dürfen nur Mitarbeiter der Erhebungsstelle diese Rückfragen vornehmen.

Prüfung auf Vollzähligkeit und Vollständigkeit

Soweit die Gemeinden nicht nur an den Auswertungen der Pendlerströme zwischen den Gemeinden, die von den statistischen Landesämtern grundsätzlich vorgenommen werden, sondern auch an der Erfassung der innergemeindlichen Pendlerströme interessiert sind, müssen die Erhebungsstellen die Anschriften der Arbeits- und Ausbildungsstätten unterhalb der Gemeindeebene verschlüsseln. Diese Regionalschlüssel werden später in den statistischen Landesämtern mit weiteren Verschlüsselungen von Klartextangaben wie Geburtsjahr oder Wirtschaftszweig in ein dafür vorgesehenes Signierfeld im unteren Teil des Fragebogens übertragen.

Erfassung der Pendelwanderung

Auf diese Weise werden die Zielangaben eines Pendlers erfaßt, während der Quellpunkt, also der Wohnsitz, von dem aus die Arbeits- oder Ausbildungsstätte aufgesucht wird, aus den Regionalschlüsseln in der Zählerliste hervorgeht.

Die Erhebungsstelle kennzeichnet in der Regionalliste das Haushaltsheft, dessen Wohnungsbogen die maßgeblichen Angaben zum Gebäude enthält bzw. dem der Bogen der Gebäudevorerhebung zugeordnet wurde.

Soweit andere, zum gleichen Gebäude gehörige Wohnungsbogen ebenfalls Gebäudeangaben enthalten, werden sie durch Nullmarkierung gekennzeichnet, so daß deren Fragebogenteil mit den Gebäudeangaben im Zuge der maschinellen Datenverarbeitung nicht berücksichtigt wird.

Anlegen der Gemeindeliste

Anschließend erstellen die Erhebungsstellen sogenannte Gemeindelisten, in die alle Zählbezirke unter Angabe des Straßenabschnitts und der Nummer der zugehörigen Regionalliste mit der Zahl der jeweiligen Haushaltshefte und Arbeitsstättenbogen eingetragen werden.

Weitere Arbeiten zur Aufbereitung der Zählung (Kurzfassung)

Nach Abschluß dieser Arbeiten in den Erhebungsstellen werden die Erhebungsunterlagen an das zuständige statistische Landesamt abgeliefert.

Eingangskontrolle im statistischen Landesamt

Dort erfolgt anhand der Gemeindeliste eine Eingangskontrolle und nachfolgend die Prüfung der Unterlagen auf Vollzähligkeit und Vollständigkeit.

Im Rahmen dieser Kontrollen erfolgt auch die Übertragung der Gebäudeangaben aus dem Bogen zur Gebäudevorerhebung in den zugehörigen Wohnungsbogen. In diesem Arbeitsgang werden auch die Klartextangaben „Miete“ und „Fläche der Wohnung“ signiert, d. h. in maschinell lesbare Ziffern übertragen.

Datenerfassung und maschinelle Aufbereitung

Die Angaben in den Wohnungs- und Personenbogen werden anschließend maschinell eingelesen, während die Daten in den Regionallisten und in den Arbeitsstättenbogen ohne die Namen durch manuelle Eingabe erfaßt werden. Diese dann auf Magnetbändern vorliegenden Daten werden später zusammengeführt und weiteren maschinellen Kontrollen, insbesondere zur Überprüfung der Plausibilität der eingelesenen Daten, unterzogen. Wenn alle Daten geprüft und die Zuordnung zu den Regionalangaben und somit zur kleinräumigen Gliederung bis hinunter zur Blockseite sichergestellt ist, lassen sich die amtlichen Bevölkerungszahlen bestimmen, die Auswertungstabellen aufbereiten und Ergebnisse veröffentlichen.

Trennung und Löschung der Hilfsmerkmale

In seinem Volkszählungsurteil hatte das Bundesverfassungsgericht besondere Vorkehrungen für Durchführung und Organisation der Datenerhebung und -verarbeitung bei einer Volkszählung gefordert. Hierzu zählte es auch besondere Regelungen für die Trennung und Löschung der sog. Hilfsmerkmale.

Entsprechend wurden hierüber in dem neuen Volkszählungsgesetz detaillierte Vorschriften aufgenommen.

Erhebungs- und Hilfsmerkmale

Das neue Gesetz unterscheidet zwischen Erhebungsmerkmalen und Hilfsmerkmalen.

Erhebungsmerkmale

Erhebungsmerkmale sind alle Merkmale über persönliche und sachliche Verhältnisse, die auch statistisch ausgewertet werden. Sie sind in den §§ 5 bis 7 Volkszählungsgesetz für die einzelnen Zählungsteile aufgeführt. Die Fragebogen entsprechen nach Umfang und Inhalt dem Gesetz.

Hilfsmerkmale

Die Hilfsmerkmale, im wesentlichen Namen und Anschriften, dienen der Identifizierung der Auskunftspflichtigen während der Erhebungsphase. Sie werden für die Sicherung und Kontrolle der Vollzähligkeit sowie für evtl. Rückfragen benötigt. Das Volkszählungsgesetz nennt in § 8 als Hilfsmerkmale

- bei der Volks- und Berufszählung: die Vor- und Familiennamen der Haushaltsmitglieder, Straße und Hausnummer; Name der Arbeits- oder Ausbildungsstätte; bei Gemeinschafts- und Anstaltsunterkünften Zahl der Personen, die dort ihre alleinige Wohnung haben,
- bei der Gebäude- und Wohnungszählung: Straße und Hausnummer des Gebäudes; Vor- und Familienname oder Bezeichnung sowie Gemeinde, Straße, Hausnummer des Eigentümers oder Verwalters; Vor- und Familienname des Wohnungsinhabers.

Die Angabe der zusätzlich erfragten Telefonnummer für evtl. Rückfragen erfolgt freiwillig.

Trennung der Hilfsmerkmale

Bei der Gestaltung der Erhebungspapiere wurden die Trennvorschriften für diese Hilfsmerkmale bereits berücksichtigt, so daß bis auf den Namen der Arbeits- oder Ausbildungsstätte, der mit der Anschrift zusammen in den Personenbogen eingetragen wird, die Hilfsmerkmale auf gesonderten Erhebungsunterlagen oder auf dem abtrennbaren Namensteil der Regionalliste stehen.

Die Angaben von Namen und Anschriften der Haushaltsmitglieder erfolgt auf dem Haushaltsmantelbogen, der keine Erhebungsmerkmale enthält.

Hilfsmerkmale auf gesonderten Erhebungsunterlagen

Diese Hilfsmerkmale werden auch in die Adressenliste und die Regionalliste eingetragen. Außerdem befinden sie sich auf der Namenliste, die die Erhebungsstelle mit den von der Meldebehörde übermittelten Daten für die Zählbezirkseinteilung anlegt. Da Straße und Hausnummern der Gebäude für die Zuordnung zur kleinräumigen Gliederung benötigt werden, stehen sie auch im Kopf des Hauptteils der Regionalliste.

Der Name der Arbeits- und Ausbildungsstätte steht im Personenbogen; er darf zur Überprüfung der Zuordnung der Erwerbstätigen zum Wirtschaftszweig verwendet werden.

Die Zahl der Personen mit alleiniger Wohnung in Gemeinschafts- und Anstaltsunterkünften wird auf einem gesonderten Zählblatt vom Leiter dieser Einrichtungen angegeben.

Die Hilfsmerkmale der Gebäudezählung werden nur auf dem Gebäudevorerhebungsbogen eingetragen. Von dort werden die Erhebungsmerkmale in den Wohnungsbogen übertragen, so daß von diesem Zeitpunkt an nur noch die Erhebungsmerkmale auf Unterlagen stehen, die für die weitere Bearbeitung bestimmt sind.

Der Name des Wohnungsinhabers wird mündlich erfragt, wenn der Auskunftspflichtige für die Wohnungsangaben nicht eindeutig festliegt. Er kann vom Zähler in die Adressenliste eingetragen werden.

Nach Eingangskontrollen in den statistischen Landesämtern werden Gebäudebogen, Haushaltsmantelbogen, Adressenliste und Namenliste getrennt und gesondert aufbewahrt.

Trennung der Hilfsmerkmale

Die Gemeindelisten und die Regionallisten mit den Wohnungs- und Personenbogen werden für die weitere Aufbereitung und maschinelle Verarbeitung zu größeren Bündeln zusammengefaßt und nach dieser Bündelordnung sortiert. Danach wird der Namensteil der Regionalliste abgetrennt und ebenfalls gesondert aufbewahrt.

Die Erhebungsvordrucke werden spätestens zwei Wochen nach Feststellung der amtlichen Bevölkerungszahl des Landes vernichtet, einschließlich der Datenträger, auf denen die Erhebungsstellen zur Organisation der Zählung Daten von anderen Verwaltungsstellen erhalten haben.

Vernichtung aller Erhebungsvordrucke

Die Löschungsvorschriften

Die Vorschriften zur Löschung betreffen die Hilfsmerkmale Straße und Hausnummer sowie die laufenden Nummern und Ordnungsnummern.

Laufende Nummern sind die auf den Haushaltsheften und Regionallisten aufgedruckten Nummern zur Sicherung des Haushaltszusammenhangs und der Zuordnung zu den Blockseiten.

Laufende Nummern

Ordnungsnummern werden in der Regionalliste zur Kennzeichnung der statistischen Zusammenhänge von Haushalten, Wohnungen und Gebäude verwendet. Dies geschieht durch die Numerierung der Gebäude, der Wohnungen in den Gebäuden und der Haushalte in den Wohnungen innerhalb der Regionalliste.

Ordnungsnummern

Diese laufenden Nummern und Ordnungsnummern werden auf maschinell lesbare Datenträger übernommen. Spätestens zwei Wochen nach Feststellung der amtlichen

Bevölkerungszahl werden sie durch laufende Nummern ersetzt, die die statistischen Zusammenhänge von Personen, Haushalten, Wohnungen und Gebäuden festhalten, aber einen Rückgriff auf die Hilfsmerkmale und Ordnungsnummern ausschließen.

Zeitpunkt der Löschung

Die verschlüsselten Angaben von Straße und Hausnummer werden ebenfalls auf maschinell lesbare Datenträger übernommen. Nach Festlegung der erhobenen Daten zu den Blockseiten als unterste Ebenen der kleinräumigen Gliederung, für die eine statistische Verwendung der in der Volkszählung erhobenen Daten vorgesehen werden darf, werden sie vorbehaltlich der nachstehend beschriebenen Regelung gelöscht.

Auswahlgrundlage für Stichproben

Die statistischen Ämter des Bundes und der Länder dürfen als Grundlage für nachfolgende Gebäude-, Wohnungs- und Bevölkerungsstichproben eine 20-% Auswahl mit der Zahl der Wohnungen und Personen, gegliedert nach Gemeinde, Straße und Hausnummer, ermitteln und gesondert aufbewahren. Diese 20-%-Auswahlgrundlage wird durch mathematische Zufallsverfahren aus dem Gesamtbestand der Volkszählung, der für diesen Zweck in geeignete Auswahlbezirke eingeteilt wird, bestimmt.

Diese zugelassenen Merkmale in den 20 % der Auswahlbezirke können längstens bis zur nächsten Zählung aufbewahrt werden. In den übrigen 80 % der Auswahlbezirke werden diese Merkmale und damit auch Straße und Hausnummer spätestens 3 Jahre nach dem Stichtag der Volkszählung gelöscht.

Umfassende Information der Auskunftspflichtigen

Für alle Auskunftspflichtigen bedeutsam ist nicht zuletzt auch die vom Gesetzgeber vorgeschriebene Information zur Volkszählung. Gemäß § 16 Volkszählungsgesetz ist schriftlich zu unterrichten über

- Zweck, Art und Umfang der Erhebung,
- die Erhebungs- und Hilfsmerkmale,
- die statistische Geheimhaltung,
- die Auskunftspflicht und die verschiedenen Möglichkeiten, ihr zu entsprechen und die Freiwilligkeit der Auskunftserteilung,
- den Ausschluß der aufschiebenden Wirkung von Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung,
- die Möglichkeiten der Übermittlung und Veröffentlichung,
- die Trennung und Löschung,
- die Rechte und Pflichten der Zähler.

Dies erfolgt durch allgemeine Öffentlichkeitsarbeit vor der Volkszählung und durch Informationsschriften, die vom Zähler verteilt werden.

Schlußbemerkung

Insgesamt stellen die beschriebenen gesetzlichen Bestimmungen für das Erhebungsverfahren die Umsetzung der vom Bundesverfassungsgericht geforderten besonderen Vorkehrungen für die Durchführung und Organisation der Datenerhebung zur Sicherung des informationellen Selbstbestimmungsrechts dar.

Ihre Anwendung bedeutet zwar einen Mehraufwand für die Erhebungsstellen und die statistischen Ämter des Bundes und der Länder, bedingt vor allem durch die verschiedenen Rückgabemöglichkeiten der Fragebogen und die größere Zahl von Erhebungsunterlagen (Mantelbogen, Haushaltshefte mit Wohnungsbogen und 5 Personenbogen, verschiedene Organisationspapiere und Informationsschriften).

Erfüllung der Auflagen des Volkszählungsurteils

Sie stellen jedoch zusammen mit dem abgestuften Verfahren zur Trennung und Löschung der Hilfsmerkmale und der im Volkszählungsgesetz vorgeschriebenen Unterrichtung der Auskunftspflichtigen über die verschiedenen Aspekte der Volkszählung sicher, daß die frühzeitige Anonymisierung der Daten erfolgt, den rechtlichen und organisatorischen Anforderungen an den Erhebungsablauf entsprochen wird und das Erhebungs- und Aufbereitungsverfahren bis zur Ergebniserstellung offengelegt wird.

Untersuchung zur Aussagefähigkeit der Shift-Analyse mit Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

Ansätze zur Darstellung der regionalen Verteilung der volkswirtschaftlichen Leistung im Rahmen von Querschnittsanalysen sind in einem früheren Heft enthalten.¹⁾ Untersuchungen über die regionalen Unterschiede im Zeitablauf werden häufig mit der Shift-Analyse durchgeführt. Im folgenden werden verschiedene Aspekte bei der Anwendung der Shift-Analyse zur Darstellung der regionalen Verteilung des Wirtschaftswachstums und seiner Einflußfaktoren am Beispiel der Bundesländer untersucht.

Die dabei durch die Anwendung der Analyse entstandenen Ergebnisse dürfen nicht als absolute Wertaussagen zum Wachstum der Regionen, bzw. daraus abgeleitet zur Struktur- und Standortentwicklung, aufgefaßt werden. Sie haben nur exemplarischen Charakter.

Zunächst werden die beiden gebräuchlichen Verfahren kurz dargestellt. Anschließend wird auf die Auswirkungen einer unterschiedlichen Wirtschaftsbereichstiefe der Ausgangsdaten auf die Analyse-Ergebnisse eingegangen. Weiterhin wird die Entwicklung der Shift-Effekte innerhalb des hier gewählten Untersuchungszeitraums 1970 bis 1982 anhand gleitender Mehrjahreszeiträume untersucht. Zum Abschluß werden die festgestellten Shift-Effekte mit den Effekten verglichen, die sich durch Einbeziehung einer Regressionsrechnung zur Verbesserung der gebräuchlichen Verfahren ergeben.

Die theoretischen Grundlagen der Shift-Analyse

Die Shift-Analyse ist ein komparativ-statistisches Instrument zur Beschreibung der Entwicklung von regionalen Verteilungen bestimmter Tatbestände. Es wird dabei die Entwicklung der Regionen mit der des Gesamttraumes zwischen zwei Zeitpunkten verglichen. Die Abweichungen werden durch den sog. Regionalfaktor oder Regionaleffekt gemessen. Die Besonderheit der Shift-Analyse besteht darin, daß der Regionalfaktor/-effekt in zwei Komponenten — den Struktur- und den Standorteinfluß — zerlegt wird. Diese Komponenten werden als Ursache der regionalen Entwicklung interpretiert. Der Strukturfaktor/-effekt geht davon aus, daß in jeder Region eine Vielzahl von Wirtschaftsbereichen von unterschiedlicher Bedeutung vertreten sind. Je nachdem, ob überregional wachstumsstarke, stagnierende oder schrumpfende Wirtschaftszweige gewichtsmäßig überwiegen, wirkt sich dies positiv oder negativ auf die gesamte regionale Entwicklung aus. Im Standortfaktor/-effekt drücken sich die regionalen Sondereinflüsse aus, wie die besonderen Produktions- und Absatzbedingungen. Er zeigt an, ob sich die Wirtschaftszweige in der Region günstiger/ungünstiger als im übergeordneten Raum entwickelt haben. Dies wird als Standortvorteil/-nachteil der betreffenden Region gegenüber dem Durchschnitt der Regionen interpretiert.

**Zerlegung der Regionalentwicklung
in einen Struktur- und einen
Standorteinfluß**

Zur Untersuchung regionaler Entwicklungsunterschiede sind zwei Methoden gebräuchlich, und zwar das Differenzmodell und das Indexmodell. Die Berechnungsformeln der beiden Verfahren sind im Anschluß an diese Arbeit gegenübergestellt.

Das Indexmodell wurde von H. Gerfin entwickelt²⁾. Danach errechnet sich der Regionalfaktor für eine Region, indem das Wachstum des Untersuchungsmerkmals in einer Region — summiert über alle Wirtschaftsbereiche — zu dem Wachstum des übergeordneten Raums ins Verhältnis gesetzt wird. Der Regionalfaktor nimmt den Index 1 an, wenn die Entwicklung der Region mit derjenigen des Gesamttraums zwischen den betrachteten Untersuchungsjahren identisch war. Bei einem Wert unter

Indexmodell

1) Vgl. H.-J. Treeck, Ansätze zur Darstellung der regionalen Verteilung der volkswirtschaftlichen Leistung, in: Statistische Rundschau für das Land Nordrhein-Westfalen, Heft 4, 1981.

2) Vgl. H. Gerfin: Gesamtwirtschaftliches Wachstum und regionale Entwicklung in: Kyklos, Band 17 (1964, S. 565 — 593).

1 konnte das Wachstum der Region nicht mit dem des Gesamttraums Schritt halten; bei einem Wert über 1 lag das Wachstum der Region über dem des Gesamttraums. Struktur- und Standortfaktor ergeben sich durch eine formale Aufspaltung des Regionalfaktors. Beide Faktoren sind multiplikativ miteinander verknüpft.

Der Strukturfaktor „mißt den Teil der regionalen Entwicklungsbesonderheit, der allein auf die Strukturdivergenzen zurückgeht, denn als Gewichte erscheinen konstante Anteile an der Gesamtwirtschaft (c_0). Konstante Anteile bedeuten aber pro Branche gleiches regionales Entwicklungstempo wie in der Gesamtwirtschaft. Der zweite Ausdruck mißt den isolierten Einfluß der Anteilsveränderungen, also die branchenspezifischen (strukturbereinigten) regionalen Wachstumsunterschiede. Es sind die reinen Standorteinflüsse . . . Der Strukturfaktor ist hier als Laspeyres-Index, der Standortfaktor als Paasche-Index definiert“³⁾. Ebenso wie der Regionalfaktor können Struktur- und Standortfaktor kleiner, gleich oder größer als 1 sein.

Differenzmodell

Das Differenzmodell geht insbesondere auf E. S. Dunn⁴⁾ zurück. Wie in der Bezeichnung zum Ausdruck kommt, ergeben sich hier Regional-, Struktur- und Standorteffekt durch Differenzbildung. Zur Ermittlung des Regionaleffekts wird von dem zum aktuellen Zeitpunkt beobachteten Gesamtwert der Region ein hypothetischer Wert abgezogen, der sich ergeben hätte, wenn sich die Region wie im Durchschnitt der Regionen oder – was gleichbedeutend ist – wie im Gesamttraum entwickelt hätte. Positive oder negative Differenzen werden als Verlagerungsgewinne oder Verlagerungsverluste bezeichnet. Der Regionaleffekt wird in die beiden additiv verknüpften Komponenten Standort- und Struktureffekt zerlegt. Dazu ist eine Disaggregation nach Wirtschaftsbereichen erforderlich. Der Standorteffekt errechnet sich aus dem aktuellen Wert der Region für jeden Wirtschaftszweig abzüglich eines fiktiven Regionalwertes, der sich ergeben hätte, wenn der regionale Wirtschaftsbereich im gleichen Maße wie im Gesamttraum gewachsen wäre. Die negativen oder positiven Werte werden über alle Wirtschaftsbereiche aufsummiert. Beim Struktureffekt werden die Differenzen je Wirtschaftsbereich aus zwei hypothetischen Regionalwerten für den aktuellen Zeitpunkt gebildet. Hierbei wird zunächst der Basiswert der Region mit der Wachstumsrate des jeweiligen Wirtschaftszweigs im Gesamttraum multipliziert; davon wird der entsprechend der gesamtwirtschaftlichen Rate des übergeordneten Raums gewachsene Basiswert des regionalen Wirtschaftsbereichs abgezogen. Der Struktureffekt kann auch als Rest, d. h. Regionaleffekt minus Standorteffekt, ermittelt werden.

Weisen bestimmte Regionen Verlagerungsgewinne bei einem der Effekte auf, so stehen diesen Gewinnen Verlagerungsverluste bei anderen Regionen gegenüber. Über alle Regionen, also im Gesamttraum, gleichen sich Gewinne und Verluste aus.

Die Methoden können auf verschiedene Untersuchungsmerkmale, wie Anzahl der Erwerbstätigen oder Einkommen, angewendet werden. Im folgenden sind Daten über die Bruttowertschöpfung Gegenstand der Untersuchung. Um die störenden Einflüsse der Preisveränderungen auszuschalten, wurde die Bruttowertschöpfung in konstanten Preisen (in Preisen von 1976) zugrunde gelegt. Bei den Untersuchungen ist 1970 das Basisjahr und 1982 das Endjahr. Ein aktuelleres Jahr konnte nicht einbezogen werden, da wirtschaftssystematisch tiefgegliederte Ergebnisse nur bis 1982 vorlagen.

Vorteil einer wirtschaftsbereichsweisen Untersuchung

Die Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen werden hier zunächst mit dem Differenzmodell ausgewertet. Das hat den Vorteil, daß bei der Berechnung der Effekte die Differenzen für jeden Wirtschaftsbereich anfallen. Positive und negative Differenzen kompensieren sich dabei teilweise. Die Summe der Differenzen über alle einbezogenen Wirtschaftsbereiche ergibt den jeweiligen Gesamteffekt. Dadurch kann die Bedeutung der Wirtschaftsbereiche für die Gesamteffekte untersucht werden. Außerdem ermöglicht die Differenzmethode, Aussagen über die relative Bedeutung von Struktur- und Standorteffekten zu machen, da sich beide Effekte zu 100 % ergänzen. Bei der Indexmethode dagegen können die beiden Effekte jeweils nur für sich im Vergleich mit den Werten der anderen Regionen betrachtet werden.

Relativierung der Analyseergebnisse

Bei der Differenzmethode ergeben sich die positiven und negativen Differenzen als absolute Werte. Um die Verlagerungseffekte zwischen den Ländern vergleichbar zu machen, sind die Differenzen im folgenden als Prozentsatz der gesamten Bruttowertschöpfung (unbereinigt) des jeweiligen Landes im Jahre 1982 nachgewiesen.

3) Vgl. ebenda, S. 586.

4) Vgl. E. S. Dunn: Une technique statistique et analytique d'analyse regionale: description et projection. In: Economie Appliquee. Bd. 12 (1959) S. 521 ff.

Einfluß der wirtschaftlichen Tiefengliederung auf die Shift-Effekte

Für eine Auswertung stehen die Daten der Bruttowertschöpfung für alle Bundesländer allgemein nur in einer Tiefengliederung von 11 Wirtschaftsbereichen – gemäß Systematik der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen – zur Verfügung (Land- und Forstwirtschaft; Energie- und Wasserversorgung, Bergbau; Verarbeitendes Gewerbe; Baugewerbe; Handel; Verkehr und Nachrichtenübermittlung; Kreditinstitute, Versicherungsunternehmen; Wohnungsvermietung; sonstige Dienstleistungen; Staat; Private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck). Es ist die tiefste Gliederung der Bruttowertschöpfung, die bisher im Rahmen der Vereinbarungen des Arbeitskreises „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ im Ländervergleich freigegeben ist⁵⁾.

Die sich bei der Anwendung des Differenzmodells ergebenden Shift-Effekte für die Bundesländer auf der Basis der genannten 11 Wirtschaftsbereiche wird im Tabellenteil dargestellt.

Tabellenteil: 3

Bei der Unterteilung der Gesamtwirtschaft in 11 Wirtschaftsbereiche handelt es sich um eine relativ grobe Gliederung, die vor allem auch eine tiefere Gliederung des bedeutenden Wirtschaftsbereichs „Verarbeitendes Gewerbe“ vermissen läßt. Um festzustellen, welche Auswirkungen eine Änderung der wirtschaftlichen Tiefengliederung auf die Shift-Effekte mit sich bringt, wurde eine zusätzliche Auswertung mit intern vorliegendem Datenmaterial für die Länder nach der nächst tieferen Gliederungsstufe mit 35 Wirtschaftsbereichen (s. Tabellenteil) vorgenommen.

Tabellenteil: 4

Eine unterschiedliche wirtschaftliche Tiefengliederung berührt den Regionaleffekt nicht. Er läßt sich als Abweichung des regionalen Wachstums vom Wachstum des übergeordneten Raumes auch unmittelbar aus der unaufgegliederten Bruttowertschöpfung des jeweiligen Raumes ermitteln.

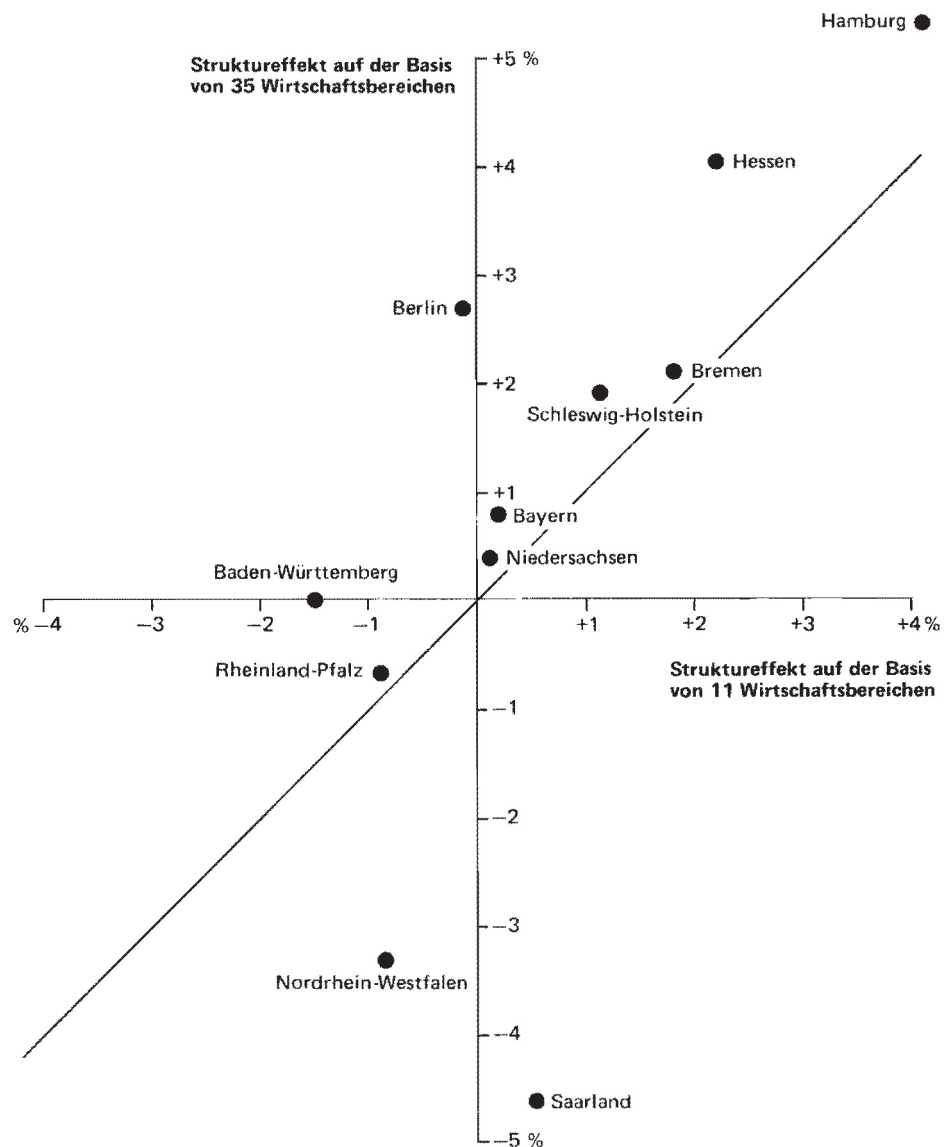
Bei einer Gegenüberstellung der Standort- und Struktureffekte auf der Grundlage von unterschiedlichen wirtschaftlichen Tiefengliederungen ist unmittelbar erkennbar, daß die Struktureffekte bei einer Gliederung nach 35 Wirtschaftsbereichen erheblich stärker ausgeprägt sind als bei einer Gliederung nach 11 Bereichen. Die Bedeutung der Standortverlagerungen nimmt entsprechend ab, da der Regionaleffekt gleichbleibt. War das unterdurchschnittliche Wachstum Nordrhein-Westfalens nach 11 Wirtschaftsbereichen nur zu 11 % durch die ungünstige Struktur und zu 89 % durch die Standortgunst erklärt, sind die Effekte nach 35 Bereichen fast gleichgewichtig (Anteil des Struktureffekts: 46 %, Anteil des Standorteffekts: 54 %). Bei Schleswig-Holstein z. B. betrug das Verhältnis von (positivem) Struktur- und Standorteffekt nach 11 Bereichen 37 % zu 63 %, nach 35 Bereichen dagegen 63 % zu 37 %. Wenn die Struktur- und Standorteffekte sich bei allen Ländern in die gleiche Richtung veränderten, würde die Vergleichbarkeit zwischen den Ländern durch eine Änderung der Wirtschaftsbereichsgliederung nicht so sehr betroffen. Dies ist jedoch nicht der Fall. So wird der Struktureffekt beim Übergang auf 35 Bereiche bei Nordrhein-Westfalen stärker negativ, während er bei anderen Ländern stärker positiv wird. Beim Saarland und Berlin kehren sich die Vorzeichen des Struktureffektes sogar um. Baden-Württemberg weist in der Gliederung nach 11 Bereichen einen negativen Struktureffekt auf, nach 35 Bereichen ist der Struktureffekt Null. Damit ist in dieser Gliederung das Wachstum Baden-Württembergs allein auf die Standortgunst zurückzuführen. In der Graphik liegen die Länder, bei denen die Gliederung nach 35 Wirtschaftsbereichen zu einem günstigeren Struktureffekt führt, oberhalb der Diagonalen. Entsprechend liegen die Länder mit einem ungünstigeren Effekt unterhalb dieser Geraden.

Starke Verschiebungen
zwischen Struktur- und
Standorteffekt

Bei der Untersuchung der Wirtschaftsbereiche stellt sich heraus, daß die Ursachen für die Änderungen der Effekte durch unterschiedliche Bereichsgliederungen in erster Linie bei den Bereichen Energie- und Wasserversorgung, Bergbau zum einen und Verarbeitendes Gewerbe zum anderen liegen. Bei Trennung des zusammengefaßten Bereichs Energie- und Wasserversorgung, Bergbau – einer der 11 Bereiche – in zwei Unterbereiche zeigt sich, daß es sich bei der Energie- und Wasserversorgung um einen expandierenden Bereich und beim Bergbau um einen schrumpfenden Bereich handelt. Addiert man die sich nach dem Differenzmodell für die beiden Unterbereiche ergebenden Differenzen, dann ergeben sich per Saldo für die vom Bergbau geprägten

5) Vgl. H.-J. Treeck, die Einbindung Nordrhein-Westfalens in die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für die Bundesländer und das Bundesgebiet, Stat. Rundschau für das Land Nordrhein-Westfalen, Heft 6/1985, S. 394.

Struktureffekte für den Zeitraum 1970 – 1982 nach unterschiedlichen Wirtschaftsbereichstiefen (in Prozent der unbereinigten Bruttowertschöpfung 1982, in Preisen von 1976)



Auswirkungen einer Untergliederung der Bereiche Energie- und Wasserversorgung sowie Verarbeitendes Gewerbe

Länder Nordrhein-Westfalen und Saarland sowie für Niedersachsen beträchtliche Verluste, für die anderen Länder dagegen Gewinne. Wird demgegenüber der unaufgegliederte Bereich Energie- und Wasserversorgung, Bergbau in das Modell einbezogen, dann kommen die Entwicklungsbesonderheiten der beiden Unterbereiche gar nicht zum Ausdruck. Der Gesamtbereich erweist sich danach für alle Länder als stagnierender Bereich. Die großen Abweichungen bei diesen Differenzen tragen entscheidend dazu bei, daß z. B. für das Saarland aus dem positiven Struktureffekt auf der Basis von 11 Bereichen ein hoher negativer Struktureffekt auf der Basis von 35 Bereichen wird. Ähnliches ist beim Verarbeitenden Gewerbe festzustellen, das in der Aufgliederung der Bruttowertschöpfung nach 11 Bereichen einen einzigen Bereich darstellt und in der Gesamtgliederung nach 35 Bereichen 12 Bereiche umfaßt. Die unterschiedlichen Entwicklungen innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes führen dort bei den Ländern Saarland, Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen zu besonders hohen Abweichungen zwischen der Differenz für den unaufgegliederten Bereich und der Differenz, die sich durch Aufsummierung der Differenzen für die 12 Unterbereiche des Verarbeitenden Gewerbes errechnet.

Die bisherigen Ausführungen legen den Schluß nahe, daß bei zunehmender wirtschaftlicher Tiefengliederung sich die Aussagekraft der Modellergebnisse verbessert. Das würde bedeuten, daß die besten Ergebnisse erzielt würden, wenn die Brutto-

Strukturdifferenzen im Zeitraum 1970 – 1982 nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen (in Prozent der unbereinigten Bruttowertschöpfung 1982, in Preisen von 1976)				
Land	Energie- und Wasserversorgung, Bergbau		Verarbeitendes Gewerbe	
	Struktur- differenz für den unaufgeglie- derten Bereich	Summe der Struktur- differenzen von 2 Unter- bereichen	Struktur- differenz für den unaufgeglie- derten Bereich	Summe der Struktur- differenzen von 12 Unter- bereichen
Schleswig-Holstein	—0	+0,7	—2,7	—2,7
Hamburg	—0	+0,5	—3,3	—1,6
Niedersachsen	—0	—0,5	—3,6	—2,6
Bremen	—0	+0,7	—4,2	—4,5
Nordrhein-Westfalen	—0,1	—1,3	—4,6	—5,9
Hessen	—0	+0,6	—3,5	—2,8
Rheinland-Pfalz	—0	+0,8	—4,3	—4,6
Baden-Württemberg	—0	+0,7	—4,8	—4,0
Bayern	—0	+0,7	—3,7	—3,5
Saarland	—0,1	—3,3	—3,4	—5,3
Berlin (West)	—0	+0,9	—4,6	—3,9

wertschöpfung in einer Gliederung verwendet würde, die noch weit über die hier zugrunde gelegten 35 Bereiche hinausgeht. Dabei ist jedoch zu bedenken, daß bei zunehmender wirtschaftlicher Gliederung des Datenmaterials Einflüsse wirksam werden, die den Aussagewert der Effekte wieder einschränken. Dies hängt damit zusammen, daß bei den zugrundeliegenden Ausgangsdaten die Bruttowertschöpfung eines Unternehmens dem Wirtschaftsbereich zugeordnet ist, in dem das Unternehmen seinen wirtschaftlichen Schwerpunkt hat. Bei Mehrproduktunternehmen kann sich durch eine relativ geringe Änderung der Tätigkeit der wirtschaftliche Schwerpunkt ändern, wodurch das Unternehmen mit dem Wert seiner gesamten Produktion einem anderen Wirtschaftsbereich zugeordnet wird.

Dies wirkt sich in der zeitlichen Betrachtung der Shift-Analyse als Standortnachteil bzw. -vorteil aus. Die ausgewiesene Standortqualität kann sich sogar in einem Land durch einen Bereichswechsel ändern, ohne daß tatsächlich eine Änderung der wirtschaftlichen Aktivitäten damit verbunden wäre. Denn in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen müssen im Rahmen der Regionalisierung der Leistung von Mehrländerunternehmen die Zweigniederlassungen dem Wirtschaftszweig des zugehörigen Unternehmens zugeordnet werden⁶⁾. Dadurch wechseln in einem Land die örtlichen Einheiten von Unternehmen den Wirtschaftsbereich auch dann, wenn die Ursache für den Bereichswechsel des Unternehmens auf andere örtliche Einheiten des Unternehmens zurückgeht, die auch in anderen Ländern liegen können. Bereichswechsel treten im besonderen Maße bei tiefer Wirtschaftsbereichsgliederung auf. Je höher das Aggregationsniveau der Wirtschaftsbereiche ist, desto weniger zeigen sich Bereichswechsel, da diese oft zwischen benachbarten Wirtschaftsbereichen stattfinden und sich bei der Zusammenfassung zu einem übergeordneten Bereich ausgleichen.

Einfluß einer Änderung des wirtschaftlichen Schwerpunkts von Unternehmen

Aufgliederung des Beobachtungszeitraums

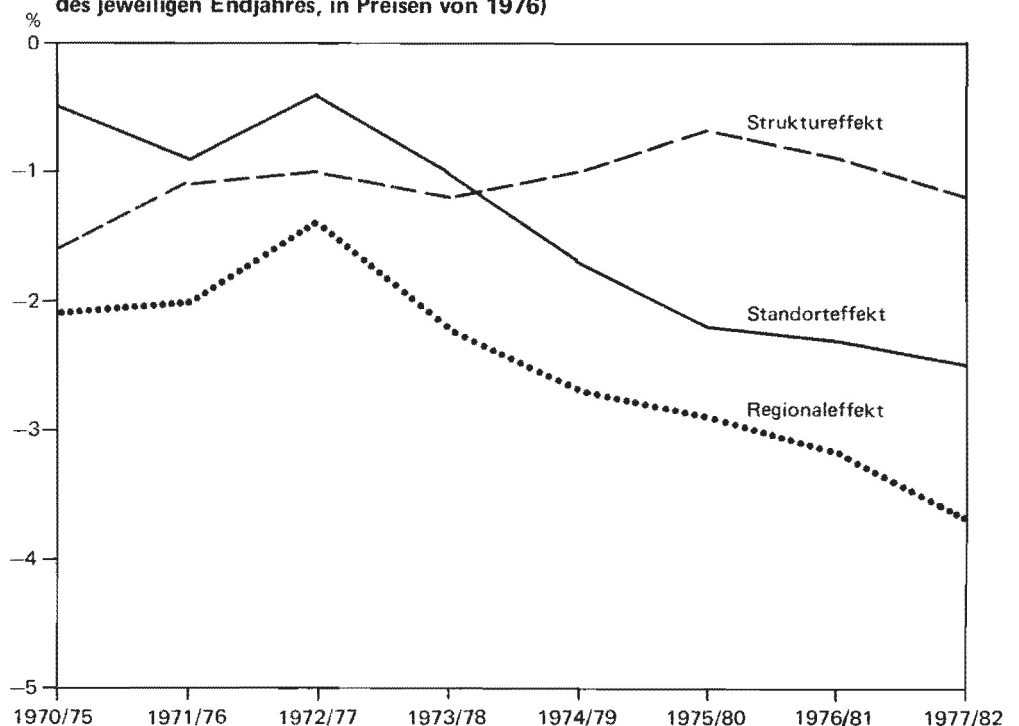
Den bisher dargestellten Untersuchungen liegt ein relativ langer Zeitraum von 13 Jahren zugrunde. Die Ergebnisse, für die nur Ausgangsdaten von 2 Eckjahren verwendet wurden, sagen nichts darüber aus, wie sich die Shift-Effekte innerhalb dieses Zeitraums entwickeln bzw. inwieweit evtl. auch Tendenzen für eine zukünftige Entwicklung der Effekte abgeleitet werden können.

Zudem bringt ein derart langer Zeitraum den Nachteil mit sich, daß dort häufiger als bei kürzeren Zeiträumen Unternehmens- und Betriebsneugründungen, -löschungen oder -verlagerungen sowie Bereichswechsel zu Niveausprüngen innerhalb der Zeitreihen der Wirtschaftsbereiche führen. Diese Niveausprünge setzen sich bis zum Endjahr des Untersuchungszeitraums fort und führen zu Standortvor- oder -nachteilen, die evtl. als Folge einer längerfristigen, allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung interpretiert werden. Niveausprünge machen sich besonders bei kleineren Regionen bemerkbar, weil dort die Wirtschaftsbereiche schwächer besetzt sind und daher das Gewicht z. B. einer neu gegründeten Wirtschaftseinheit größer ist als in Bereichen mit vielen Wirtschaftseinheiten.

Gefahr einer Fehlinterpretation durch Niveausprünge

6) Vgl. H.-J. Treeck, a. a. O., S. 396.

Shift-Effekte für Nordrhein-Westfalen auf der Grundlage von 35 Wirtschaftsbereichen (in Prozent der unbereinigten Bruttowertschöpfung des jeweiligen Endjahres, in Preisen von 1976)



Das Schaubild zeigt beim Regionaleffekt auf der Basis von 35 Wirtschaftsbereichen vom Zeitraum 1973/78 an für Nordrhein-Westfalen einen nach unten gerichteten Trend, der in erster Linie durch den ungünstigen Verlauf des Standorteffekts verursacht wird. Die relative Verbesserung des Wachstums im Zeitraum 1972/77 geht hauptsächlich auf Standortgewinne in den Bereichen chemische Industrie, Mineralölverarbeitung, Eisen- und NE-Metallerzeugung und -bearbeitung sowie Stahl- und Maschinenbau zurück.

Ein Differenzmodell auf der Grundlage einer linearen Regression

Ein Haupteinwand gegen die gebräuchlichen Modelle der Shift-Analyse besteht darin, daß diese sich ausschließlich auf die Verhältnisse zweier willkürlich ausgewählter Zeitpunkte stützen. Die Zwischenjahre bleiben außer Betracht. Sondereinflüsse bei den Ausgangsdaten des Anfangs- und Endjahres können dazu führen, daß die errechneten Standort- und Struktureffekte nicht die tatsächlichen Verhältnisse widerspiegeln. Auch verläuft die Konjunktur nicht in allen Regionen deckungsgleich.

Es gibt Regionen, deren Wirtschaftsentwicklung z. B. im Aufschwung der Entwicklung des Gesamttraums hinterherhinkt. Bei der Shift-Analyse wirkt sich das als Standortnachteil aus. Andere Regionen wiederum laufen der allgemeinen Konjunktur voraus, so daß sich hierdurch ein Standortvorteil ergibt. Dadurch entstehen Verzerrungen, die den Vergleich der Analyseergebnisse zwischen den Regionen beeinträchtigen.

Um nicht von der Zufälligkeit von zwei Zeitpunkten abhängig zu sein, kann unter Verwendung aller Zeitreihenglieder des Untersuchungszeitraums eine lineare Trend-schätzung mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate in die Analyse einbezogen werden⁷⁾. Das durchschnittliche absolute Wachstum eines Raums entspricht dabei der Steigerung der Regressionsgraden, die sich im Schätzwert des Regressionskoeffizienten ausdrückt. Durch Bezug des Regressionskoeffizienten auf den Mittelwert des jeweiligen Raumes wird das Wachstum relativiert. Der Regionaleffekt ergibt sich

7) Vgl. E. Nieth, Industriestruktur und regionale Entwicklung, in: Raumforschung und Raumordnung, Heft 3/1980, 38. Jahrgang, Seite 106 ff.

Nachteil der sich auf zwei
Zeitpunkte beziehenden Modelle

dann als Differenz zwischen der so gewonnenen relativen Wachstumsrate einer Region und derjenigen des übergeordneten Raums, wobei die festgestellte Abweichung ins Verhältnis zur relativen Wachstumsrate des übergeordneten Raums gesetzt wird. Bei der Zerlegung des Regionaleffekts in den Standort- und Struktureffekt wird von der Annahme ausgegangen, daß die sektoralen Wachstumsraten der Region mit denen des Gesamttraums identisch sind (Darstellung der Methode am Ende dieses Aufsatzes).

Vergleich der Shift-Effekte nach dem Zwei-Zeitpunkt-Modell und dem Modell unter Verwendung der linearen Regression (normierte Werte) auf der Basis von 35 Wirtschaftsbereichen						
Land	Regionaleffekt		Standorteffekt		Struktureffekt	
	nach dem Zwei-Zeitpunkt-Modell	nach dem Modell unter Verwendung der linearen Regression	nach dem Zwei-Zeitpunkt-Modell	nach dem Modell unter Verwendung der linearen Regression	nach dem Zwei-Zeitpunkt-Modell	nach dem Modell unter Verwendung der linearen Regression
Schleswig-Holstein	+0,57	+0,38	+0,35	+0,24	+0,22	+0,14
Hamburg	-0,79	-1,03	-1,28	-1,41	+0,49	+0,38
Niedersachsen	+0,25	+0,37	+0,27	+0,39	-0,02	-0,02
Bremen	-1,02	-0,78	-1,06	-0,89	+0,04	+0,11
Nordrhein-Westfalen	-1,00	-0,84	-0,32	-0,34	-0,68	-0,50
Hessen	+1,02	+1,30	+0,45	+0,48	+0,57	+0,82
Rheinland-Pfalz	+0,57	+0,44	+0,70	+0,59	-0,13	-0,15
Baden-Württemberg	+0,53	+0,43	+0,56	+0,44	-0,03	-0,01
Bayern	+1,31	+1,35	+1,14	+1,16	+0,17	+0,19
Saarland	+0,59	+0,55	+1,23	+1,33	-0,64	-0,78
Berlin (West)	-2,05	-2,04	-2,03	-2,00	-0,02	-0,04

Eine Auswertung mit diesem Modell, für das im Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen ein Programm erstellt wurde, ergab überraschender Weise eine weitgehende Übereinstimmung der Shift-Effekte mit denjenigen, die auf der Grundlage des Zwei-Zeitpunktmodells ermittelt worden sind. Dies geht aus einer Gegenüberstellung der Werte nach den beiden Methoden auf der Basis von 35 Wirtschaftsbereichen hervor. Für den Vergleich wurden die Ausgangswerte in sog. „normierte Werte“ transformiert⁸⁾.

Diese Übereinstimmung der Ergebnisse bedeutet, daß Anfangs- und Endzeitpunkt des Zeitraums 1970/82 in den Wirtschaftsbereichen recht gut in dem Trend gelegen haben, der durch die lineare Regression geschätzt worden ist. Daraus kann jedoch nicht der Schluß gezogen werden, beide Modelle wären gleichwertig. Vielmehr hat sich die Gleichheit der Ergebnisse nur für den betrachteten Zeitraum herausgestellt. Bei anderen Zeiträumen und Datenkonstellationen kann sich die lineare Regression durchaus als bessere Methode erweisen.

Weitgehende Übereinstimmung der ermittelten Shift-Effekte mit denen des Zwei-Zeitpunktmodells (Dunn)

Eine andere Frage ist, ob besonders bei den von Konjunkturschwankungen geprägten Reihen im Produzierenden Gewerbe die Verwendung einer nichtlinearen Regressions-schätzung angemessener gewesen wäre. Darauf soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden.

Zusammenfassung

Im Rahmen dieser Ausführungen wurden zunächst die gebräuchlichen Methoden der Shift-Analyse zur Diagnose der regionalen Wachstumsdifferenzen und ihrer Ursachen dargestellt. Bei der Auswertung des Datenmaterials der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen wurde dem Differenzmodell der Vorzug gegeben, weil hierbei Werte für die einzelnen einbezogenen Wirtschaftsbereiche anfallen und ihre Bedeutung für das Zustandekommen der Gesamteffekte erkennbar wird. Es wurden alternative Berechnungen durchgeführt, um zu untersuchen, wie sich die Hauptschwächen der Shift-Analyse auf die Aussagekraft der Analyse-Ergebnisse auswirken. Dabei stellte sich heraus, daß die Verwendungsfähigkeit der Shift-Analyse in Frage gestellt wird, weil die Struktur- und Standorteffekte der Regionen mit der Wirtschaftsbereichstiefe variieren und sich dadurch – wie gezeigt wurde – die Richtung der Struktureffekte sogar bei zwei Ländern ins Gegenteil verkehrte. Einer theoretisch wünschenswerten tiefstmöglichen Gliederung des Ausgangsmaterials stehen Hindernisse entgegen, die

8) Zur Ermittlung der „normierten Werte“ wird von jedem Ausgangswert der Mittelwert subtrahiert und die Differenz durch die Standardabweichung dividiert. Bei der Verteilung der normierten Werte ist der Mittelwert 0 und die Standardabweichung 1. Ein normierter Wert gibt an, wieviele Einheiten der Standardabweichung der entsprechende Ausgangswert vom Mittelwert entfernt ist.

Datenmäßige und institutionelle Hindernisse bei der Verwendung von tiefgegliederten Ausgangsdaten

datenmäßig wie auch institutionell bedingt sind. Denn zum einen wird die Aussagekraft dadurch beeinträchtigt, daß mit zunehmender Wirtschaftsbereichstiefe Bereichswechsler sichtbar werden, die Einfluß auf die Höhe des Standorteffekts und entsprechend auch auf den Struktureffekt der betroffenen Region haben. Zum anderen sind aus Genauigkeitsgründen die Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen nur in relativ hoher wirtschaftlicher Aggregation im Ländervergleich zur Veröffentlichung freigegeben. Dies gilt auch für die Bruttowertschöpfung der Regionen unterhalb der Landesebene (Kreise, Arbeitsmarktreionen). In jedem Fall sollte bei einer Anwendung der Shift-Analyse die zugrundeliegende Wirtschaftsbereichsgliederung offengelegt und auf die Relativität der festgestellten Shift-Effekte hingewiesen werden.

Darüber hinaus wurde gezeigt, daß zusätzliche Informationen gewonnen werden können, wenn der Untersuchungszeitraum in gleitende Mehrjahreszeiträume aufgliedert wird.

Keine Verbesserung der Aussagekraft für den betrachteten Zeitraum erbrachte der Einsatz einer Methode auf der Grundlage einer linearen Regression, wenn man auch davon ausgehen kann, daß diese gegenüber dem Zwei-Zeitpunkt-Modell grundsätzlich die geeignetere Methode darstellt.

Im übrigen vermag die Shift-Analyse nur erste Anhaltspunkte zu geben. Bei der formalen Aufspaltung der regionalen Wachstumsdifferenzen werden alle Einflüsse, die nicht durch die Wirtschaftsstruktur der Region erklärt werden können, summarisch den Besonderheiten des Standorts zugeschrieben. Welche Ursachen sich tatsächlich dahinter verbergen, bedarf vor allem weitergehender Untersuchungen.

Methoden der Shift-Analyse

1. Index- und Differenzmodell

Faktor/Effekt	1. Indexmodell (Gerfin)	2. Differenzmodell (Dunn)
Regionalfaktor bzw. -effekt	$\frac{\sum c^1 Y_s^1 / \sum c^0 Y_s^0}{\sum Y_s^1 / \sum Y_s^0}$ $=$	$\overline{\Delta} \left(Y_{rs}^1 - \frac{Y_s^1}{Y_s^0} Y_{rs}^0 \right)$ $=$
Strukturfaktor bzw. -effekt	$\frac{\sum c^0 Y_s^1 / \sum c^0 Y_s^0}{\sum Y_s^1 / \sum Y_s^0}$ \times	$\overline{\Delta} \left(\frac{Y_s^1}{Y_s^0} Y_{rs}^0 - \frac{Y_s^1}{Y_s^0} Y_{rs}^0 \right)$ $+$
Standortfaktor bzw. -effekt	$\frac{\sum c^1 Y_s^1}{\sum c^0 Y_s^1}$	$\overline{\Delta} \left(Y_{rs}^1 - \frac{Y_s^1}{Y_s^0} Y_{rs}^0 \right)$

Y^0 = Bruttowertschöpfung der Gesamtwirtschaft im Gesamttraum im Ausgangsjahr

Y_{rs} = Bruttowertschöpfung des Wirtschaftsbereichs s in der Region r

Y^1 = Bruttowertschöpfung der Gesamtwirtschaft im Gesamt-
raum im Endjahr

$$c^0 = \frac{Y_{rs}^0}{Y_s^0}$$

Y_s = Bruttowertschöpfung des Wirtschaftsbereichs s im
Gesamt-
raum

$$c^1 = \frac{Y_{rs}^1}{Y_s^1}$$

2. Differenzmodell auf der Grundlage einer linearen Regression (Nieth)

Gebiets- einheit	Wachstumsfunktion	Absolutes durchschnittliches Wachstum pro Jahr (Schätzwert des Regressions- koeffizienten)	Relatives durchschnitt- liches Wachstum pro Jahr
Gesamt- raum			
– Gesamt- wirt- schaft	$Y_t = a + b_t + u_t$	$\hat{b} = \frac{\sum_t (t - \bar{t}) (Y_t - \bar{Y})}{\sum_t (t - \bar{t})^2}$	$g = \frac{\hat{b}}{\bar{Y}}$
– Wirt- schafts- bereich	$Y_{st} = a_s + b_{st} + u_{st}$	$\hat{b}_s = \frac{\sum_t (t - \bar{t}) (Y_{st} - \bar{Y}_s)}{\sum_t (t - \bar{t})^2}$	$g_s = \frac{\hat{b}_s}{\bar{Y}_s}$
Region			
– Gesamt- wirt- schaft	$Y_{rt} = a_r + b_{rt} + u_{rt}$	$\hat{b}_r = \frac{\sum_t (t - \bar{t}) (Y_{rt} - \bar{Y}_r)}{\sum_t (t - \bar{t})^2}$	$g_r = \frac{\hat{b}_r}{\bar{Y}_r}$
– Wirt- schafts- bereich	$Y_{rst} = a_{rst} + b_{rst} + u_{rst}$	$\hat{b}_{rs} = \frac{\sum_t (t - \bar{t}) (Y_{rst} - \bar{Y}_{rs})}{\sum_t (t - \bar{t})^2}$	$g_{rs} = \frac{\hat{b}_{rs}}{\bar{Y}_{rs}}$

r = Region

s = Wirtschaftsbereich

t = Jahr

$$\text{Relative Abweichung des regionalen Wachstums} = \frac{g_r - g}{g}$$

Annahme: $g_{rs}^f = g_s$ (f = fiktiv)

$$\hat{b}_{rs}^f = g_{rs}^f \bar{Y}_{rs} = g_s \bar{Y}_{rs}$$

Fiktive regionale Wachstumsrate:

$$g_r^f = \frac{\sum_s \hat{b}_{rs}^f}{\bar{Y}_r} = \frac{\sum_s g_s \bar{Y}_{rs}}{\bar{Y}_r}$$

$$\frac{g_r - g}{g} = \frac{g_r^f - g}{g} + \frac{g_r - g_r^f}{g}$$

Regionale Wachstumsab- weichung (Regional- effekt)	Struk- turkom- ponente	Standort- komponente
----------------------------------------------------------------	------------------------------	-------------------------

RUNDBLICK

Endgültige Ergebnisse der Bodennutzung 1985

Methodischer Hinweis, Datengrundlage und Vergleichsmöglichkeiten

Die folgenden Darstellungen zur Bodennutzung 1985 in Nordrhein-Westfalen basieren auf einer Stichprobe mit rd. 12 000 landwirtschaftlichen Betrieben. Zur Ermittlung der Hauptnutzungs- und Kulturarten sowie der Pflanzenarten und Pflanzengruppen wurden die Ergebnisse der Repräsentativerhebung hochgerechnet und angepaßt an die total erhobenen Eckwerte (Gesamtbetriebsfläche, Waldfläche und landwirtschaftlich genutzte Fläche) der Bodennutzungshaupterhebung 1985.

Die Daten wurden erhoben — der Neufassung des Gesetzes über Bodennutzungs- und Ernteerhebung vom 21. 8. 1978 folgend — von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ab 1 ha Betriebsfläche und Gesamtflächen ab 1 ha, soweit diese Flächen ganz oder teilweise land- oder forstwirtschaftlich genutzt werden. Zum Erfassungsbereich gehören zudem Betriebe unter 1 ha Betriebsfläche einschl. der Betriebe ohne landwirtschaftlich genutzte Fläche, wenn deren Erzeugungseinheiten dem durchschnittlichen Wert einer jährlichen landwirtschaftlichen Markterzeugung von 1 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche entsprechen. Ergänzt wird der Erfassungsbereich durch Flächen, auf denen Reben, Obst, Gemüse, Zierpflanzen und Baumschulerzeugnisse für den Verkauf angebaut werden.

Die ermittelten Ergebnisse sind mit denen der Jahre 1979 bis 1984 in vollem Umfang vergleichbar. Mit den Ergebnissen früherer Erhebungen ist nur ein eingeschränkter Vergleich möglich.

Ergebnisse

Aus den Tabellen sind folgende Ergebnisschwerpunkte ableitbar:

1. Die seit Jahren zu beobachtende rückläufige Entwicklung der landwirtschaftlich genutzten Flächen setzte sich auch 1985 weiter fort.
2. Diese Entwicklung wird jedoch begleitet von einer zunehmenden Ausdehnung der Ackerlandflächen, die ganz offensichtlich auf dem verstärkten Umbruch von Dauergrünland beruht. Die Ackerlandausdehnung, die zunächst nur charakteristisch für Nordrhein-Westfalen war, besonders für den Regierungsbezirk Münster, ist nunmehr auch bundesweit zu beobachten.
3. Entgegen anfänglichen Vorschätzungen wurden auch 1985 die Getreideflächen weiter eingeschränkt. Kennzeichnend für den Getreideanbau des Jahres 1985 sind zudem die großen witterungsbedingten Verschiebungen in den Anbauflächenverhältnissen. Der regenreiche Herbst 1984, der zu nassen und verschlammten Böden führte, traf insbesondere den Wintergersteanbau; er ging im Vergleich zu 1984 um fast 42 000 ha zurück.
4. Demgegenüber wurde nach langjährigem Rückgang der Kartoffelanbau wieder auf 18 201 ha (+ 7,9 %) ausgedehnt. Angesichts des vorjährigen rapiden Verfalls der Erzeugerpreise dürfte diese Anbauerweiterung – übrigens trotz gegensätzlicher Anbauempfehlungen berufsständischer Vertretungen – keine Trendwende darstellen.
5. Weiter ausgedehnt wurde wiederum der Maisanbau. Inzwischen beansprucht der gesamte Maisanbau in Nordrhein-Westfalen 208 893 ha (57 480 ha Körnermais, der dem Getreideanbau zugerechnet wird, und 151 413 ha Grün- und Silomais), das sind rd. ein Fünftel der gesamten Ackerlandfläche. Noch 1979 lag der Anteil bei knapp 9 %. Obwohl der Maisanbau aus betriebswirtschaftlichen und ackerbaulichen Gründen weiter steigen wird – besonders der Silomaisanbau – werden zunehmend die Grenzen des Maisanbaus diskutiert. Diese werden vornehmlich in der Bodenerosionsgefahr gesehen, während die Grundwassergefährdung als allgemein produktionstechnisches Problem gilt.
6. Auch bei den Handelsgewächsen und Hülsenfrüchten hält der seit Jahren zu beobachtende erweiterte Anbau von Raps, Speiseerbsen und -bohnen sowie Ackerbohnen an.

Landwirtschaftlich genutzte Fläche 1985 nach Nutzungsarten				
Nutzungsart	1985		Veränderung 1985 gegenüber 1984	
	ha	%	ha	%
Ackerland	1 094 385	67,6	+ 6 270	+5,8
Dauergrünland	510 310	31,5	— 13 285	—2,5
Haus- und Nutzgärten	5 293	0,3	— 535	—9,2
Obstanlagen	4 087	0,2	+ 263	+6,9
Sonstige Flächen (Baumschulen, Rebland, Korbweiden, Pappelanlagen, Weihnachtsbaumkulturen und dgl.)	5 221	0,3	— 323	—5,8
Landwirtschaftlich genutzte Fläche insgesamt	1 619 296	100	— 7 611	—0,5

Wie aus der Tabelle zur landwirtschaftlich genutzten Fläche nach Nutzungsarten ersichtlich, wuchs die gesamte Ackerlandfläche in Nordrhein-Westfalen gegenüber 1984 um 6 270 ha (+ 5,8 %) auf nunmehr 1 094 385 ha. Das Dauergrünland verringerte sich um 13 285 ha (— 2,5 %), während die landwirtschaftlich genutzte Fläche um 7 611 ha (— 0,5 %) abnahm.

Anbau auf dem Ackerland 1985 nach Fruchtarten				
Fruchtart	1985		Veränderung 1985 gegenüber 1984	
	ha	%	ha	%
Getreide (einschl. Körnermais)	771 518	70,5	— 10 492	— 1,3
Hackfrüchte	114 047	10,4	+ 956	+ 0,8
Futterpflanzen	169 658	15,5	+ 10 908	+ 6,9
Hülsenfrüchte	4 142	0,4	+ 1 745	+ 72,8
Handelsgewächse	20 867	1,9	+ 1 385	+ 7,1
Gemüse, Erdbeeren und sonstige Gartengewächse	13 664	1,2	+ 1 606	+ 13,3
Sonstige Fruchtarten und Schwarzbrache	490	0	+ 164	+ 50,3
Fruchtarten insgesamt	1 094 385	100	+ 6 270	+ 0,6

Aus der Fruchtartenaufgliederung wird erkennbar, daß der Getreideanbau (und das einschl. Körnermais) wiederum abnahm (– 1,3 %), jedoch immer noch 70,5 % der gesamten Ackerlandfläche beansprucht. Im Gegensatz dazu stieg der Futterpflanzenanteil durch die Zunahme von 10 908 ha (+ 6,9 %) auf 15,5 %.

Getreideanbau 1985 nach Getreidearten				
Getreideart	1985		Veränderung 1985 gegenüber 1984	
	ha	%	ha	%
Brotgetreidearten	291 055	37,7	+ 9 731	+ 3,5
davon Weizen zusammen	235 370	30,5	+11 783	+ 5,3
davon Winterweizen	226 099	29,3	+ 9 805	+ 4,5
Sommerweizen	9 272	1,2	+ 1 979	+27,1
Roggen	53 424	6,9	– 1 144	– 2,1
Wintermenggetreide	2 261	0,3	– 908	–28,6
Futter- und Industriegetreidearten	422 984	54,8	–25 754	– 5,7
davon Gerste zusammen	327 375	42,4	–31 500	– 8,8
davon Wintergerste	277 882	36,0	–41 848	–13,1
Sommergerste	49 494	6,4	+10 348	+26,4
Hafer	85 651	11,1	+ 4 266	+ 5,2
Sommermenggetreide	9 956	1,3	+ 1 479	+17,4
Körnermais	57 480	7,4	+ 5 530	+10,6
Getreide insgesamt	771 518	100	–10 492	– 1,3

Der Getreideanbau 1985 ist geprägt durch die Aussaatsschwierigkeiten im Herbst 1984, die zu einer beachtlichen Anbauverschiebung der Getreidearten führten: Bei 41 848 ha (– 13,1 %) weniger Wintergerste aber nur 10 348 ha mehr (+ 26,4 %) Sommergerste und 1 979 ha mehr Sommerweizen (+ 27,1 %) führte der Ersatz von ertragsstarkem Wintergetreide durch ertragsschwächeres Sommergetreide dazu, daß die Getreidefläche insgesamt um 10 492 ha (– 1,3 %) abnahm, wobei die Zunahme des Körnermaises um 5 530 ha (+ 10,6 %) die Abnahmerate noch milderte.

Hackfruchtanbau 1985 nach Hackfruchtarten				
Hackfruchtart	1985		Veränderung 1985 gegenüber 1984	
	ha	%	ha	%
Kartoffeln	18 291	16,0	+1 345	+ 7,9
davon Frühkartoffeln	2 819	2,5	+ 444	+18,7
mittelfrühe und Spätkartoffeln	15 472	13,6	+ 901	+ 6,2
Zuckerrüben	81 602	71,6	+ 364	+ 0,4
Runkelrüben	12 514	11,0	–1 126	– 8,3
Sonstige Hackfrüchte	1 640	1,4	+ 373	+29,4
Hackfrüchte insgesamt	114 047	100	+ 956	+ 0,8

Der Hackfruchtanbau wird im wesentlichen bestimmt durch den auffälligen Anstieg des Kartoffelanbaus um 1 345 ha (+ 7,9 %) und den schon seit Jahren feststellbaren rückläufigen Runkelrübenanbau (– 8,3 %).

Feldfutteranbau 1985 nach Feldfutterarten				
Feldfutterart	1985		Veränderung 1985 gegenüber 1984	
	ha	%	ha	%
Klee, Klee gras und Klee-Luzerne-Gemisch	1 338	0,8	– 211	–13,6
Luzerne	68	0	– 96	–58,5
Grasanbau (zum Abmähen und Abweiden)	14 999	8,8	+ 310	+ 2,1
Grün- und Silomais	151 413	89,2	+10 415	+ 7,4
Alle anderen Futterpflanzen	1 839	1,1	+ 489	+36,2
Feldfutter insgesamt	169 658	100	+10 908	+ 6,9

Die Feldfutterfläche wuchs durch den wiederum erweiterten Anbau von Grün- und Silomais (+ 10 415 ha) um 10 908 ha (+ 6,9 %) auf nunmehr 169 658 ha.

Anbau von Handelsgewächsen und Hülsenfrüchten 1985 nach Gewächs- bzw. Fruchtarten				
Handelsgewächsart Hülsenfruchtart	1985		Veränderung 1985 gegenüber 1984	
	ha	%	ha	%
Handelsgewächse	20 867	100	+1 385	+ 7,1
darunter				
Ölfrüchte	19 607	94,0	+1 080	+ 5,8
davon				
Winterraps	18 432	88,3	+ 752	+ 4,2
Sommerraps und Rüben	1 175	5,6	+ 328	+38,7
Hülsenfrüchte	4 142	100	+1 745	+72,8
darunter				
Speiseerbsen und -bohnen	1 216	29,4	+ 559	+85,1
Ackerbohnen	2 587	62,5	+1 230	+90,6

Bei den Handelsgewächsen hat der Winterraps mit einem erneuten Anbauplus von 752 ha die große Bedeutung unterstrichen, die dem Rapsanbau in den letzten Jahren durch ständige Anbauvergrößerungen beigemessen wurde. Der Zuwachs der Ackerbohnen, Speiseerbsen und -bohnen erklärt sich im wesentlichen durch die Ausdehnung des Vertragsanbaus für die Konservenindustrie.

Ma.

Bei Fahrzeugführern festgestellte Straßenverkehrsunfallursachen 1984

Im Rahmen der amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistik werden stets mehr Unfallursachen als Unfälle ausgewiesen. Das ist darin begründet, daß bei einem Unfall mit Personenschaden oder schwerem Sachschaden von 3 000 DM und mehr bei einem der Beteiligten vom aufnehmenden Polizeibeamten bei jedem der Hauptbeteiligten bis zu drei Unfallursachen in der Unfallanzeige aufgeführt werden können; außerdem ist es möglich, noch zwei weitere allgemeine Ursachen (z. B. Straßenverhältnisse, Witterungseinflüsse) anzugeben. Eine eindeutige Zuordnung eines Unfalls zu einer bestimmten Ursache ist deswegen nicht möglich. Allerdings wird von der Möglichkeit, insgesamt acht Unfallursachen in die Unfallanzeige einzutragen, durch den aufnehmenden Polizeibeamten kaum Gebrauch gemacht: Im Jahr 1984 wurden für insgesamt 147 250 Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden und schwerem Sachschaden von 3 000 DM und mehr bei einem der Beteiligten 218 828 Unfallursachen angegeben. Rein rechnerisch ergibt sich damit ein Wert von 1,5 Ursachen je Unfall.

Verkehr

Nur in etwa 1 % aller 218 828 Unfallursachen waren im Jahr 1984 technische Mängel bzw. Wartungsmängel bei Fahrzeugen für einen Unfall verantwortlich. Fußgängern wurden knapp 6 % aller Unfallursachen zugeordnet, und für allgemeine Ursachen errechnete sich ein entsprechender Anteil von etwas weniger als 10 %.

Mehr als vier Fünftel aller Unfallursachen (83,2 %) gingen dagegen im Jahr 1984 auf das Fehlverhalten von Fahrzeugführern zurück. Im folgenden soll daher auf die häufigsten Verkehrsverstöße dieser auch zahlenmäßig am stärksten vertretenen Verkehrsteilnehmergruppe eingegangen werden.

Im betrachteten Zeitraum haben sich die Anteile der wichtigsten Unfallursachen an der Gesamtzahl der Unfallursachen bei Fahrzeugführern im Vergleich zum Vorjahr nicht nennenswert geändert, auch die Rangfolge der einzelnen Verkehrsverstöße ist gleichgeblieben. Häufigste Unfallursache bei Fahrzeugführern war auch im Jahr 1984 die „nicht angepaßte Geschwindigkeit“ (21,0 %), insgesamt wurde dies in 38 162 Fällen in die Unfallanzeige eingetragen. Allerdings führte zu schnelles Fahren lediglich auf Straßen außerorts an erster Stelle zu Unfällen mit Personen- und schwerem Sachschaden — allein diese Unfallursache erreichte an der Gesamtzahl der bei Außerorts-Unfällen festgestellten Ursachen einen Anteil von 33,6 %. Bei Innerorts-Unfällen wurden dagegen Fehler der Fahrzeugführer beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren sowie beim Ein- und Anfahren am häufigsten genannt (20,4 % aller Ursachen bei Innerorts-Unfällen).

Bei Straßenverkehrsunfällen vorläufig festgestellte Ursachen beim Fahrzeugführer 1984					
Vorläufig festgestellte Unfallursache		Bei Unfällen insgesamt	Davon bei Unfällen mit		
Ortslage der Unfälle a = Unfälle zusammen b = Unfälle innerorts c = Unfälle außerorts			Getöteten	Schwer- und Leichtverletzten	nur Sachschaden von 3 000 und mehr DM bei einem der Beteiligten
Unfallursachen bei Fahrzeugführern insgesamt	a b c	181 974 128 116 53 858	2 474 1 050 1 424	109 678 80 634 29 044	69 822 46 432 23 390
darunter in bezug auf					
Verkehrstüchtigkeit	a b c	13 438 9 420 4 018	314 133 181	7 665 5 222 2 443	5 459 4 065 1 394
darunter Alkoholeinfluß	a b c	12 350 8 900 3 450	275 112 163	7 038 4 898 2 140	5 037 3 890 1 147
Straßenbenutzung	a b c	9 777 7 164 2 613	125 36 89	6 885 5 281 1 604	2 767 1 847 920
Geschwindigkeit, nicht angepaßte	a b c	38 162 20 065 18 097	789 270 519	20 550 11 029 9 521	16 823 8 766 8 057
Abstand	a b c	17 312 11 394 5 918	35 8 27	8 798 6 258 2 540	8 479 5 128 3 351
Überholen	a b c	8 659 4 400 4 259	118 22 96	5 168 3 100 2 068	3 373 1 278 2 095
Vorfahrt, Vorrang	a b c	31 033 24 944 6 089	298 127 171	18 795 15 201 3 594	11 940 9 616 2 324
darunter Nichtbeachten der die Vorfahrt regelnden Verkehrszeichen	a b c	21 918 17 196 4 722	220 87 133	13 565 10 660 2 905	8 133 6 449 1 684
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, Ein- und Anfahren	a b c	30 499 26 134 4 365	190 105 85	19 934 17 240 2 694	10 375 8 789 1 586
darunter Fehler beim Abbiegen	a b c	17 246 14 174 3 072	121 57 64	11 481 9 558 1 923	5 644 4 559 1 085
falsches Verhalten gegenüber Fußgängern	a b c	7 424 7 132 292	230 206 24	7 173 6 909 264	21 17 4

Überdurchschnittlich häufig wurde die „nicht angepaßte Geschwindigkeit“ bei Unfällen mit Getöteten aufgeführt, und zwar in insgesamt 789 von 2 474 Fällen (31,9 %).

Die zweithäufigste Unfallursache, die Fahrzeugführern zugeordnet wurde, waren Verstöße gegen Vorfahrt und Vorrang anderer Verkehrsteilnehmer (31 033 Fälle bzw. 17,1 %) — vor allem das Nichtbeachten der die Vorfahrt regelnden Verkehrszeichen (21 918 Fälle). Besonders oft wurde dies bei Sachschadensunfällen innerorts festgestellt; Verstöße gegen Vorfahrt und Vorrang wurden hier sogar an erster Stelle für Unfälle verantwortlich gemacht.

Fast ebenso häufig wie das Nichtbeachten von Vorfahrt und Vorrang waren die Fehler der Fahrzeugführer beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren sowie Ein- und Anfahren (30 499 Fälle bzw. 16,8 %) — wie bereits erwähnt —, insbesondere bei Unfällen innerorts. An vierter Stelle der Unfallursachenstatistik folgt das Nichteinhalten eines genügenden Sicherheitsabstandes bzw. starkes Bremsen des Vorausfahrenden ohne zwingenden Grund, was kurz unter der Unfallursache „Abstand“ zusammengefaßt wird. Dieses Fehlverhalten der Fahrzeugführer wurde im Jahr 1984 insgesamt 17 312mal (9,5 %) bei Unfällen mit Personen- und schwerem Sachschaden aufgeführt. Allerdings war dies bei Unfällen mit Getöteten nur relativ selten der Fall (35 Fälle).

Bereits als fünfte Hauptunfallursache wurde mangelnde Verkehrstüchtigkeit (13 438 Fälle bzw. 7,4 %) der Fahrzeugführer, vor allem Alkoholeinfluß (12 350 Fälle), in den Unfallanzeigen festgehalten. Leider verlaufen Unfälle, die auf mangelnde Verkehrstüchtigkeit (Alkoholeinfluß, Einfluß anderer berauschender Mittel, Ermüdung, sonstige geistige und körperliche Mängel) der Fahrzeugführer zurückzuführen sind, oft besonders schwer: Im Jahr 1984 wurde diese Unfallursache bei Unfällen mit Getöteten bereits an zweiter Stelle genannt.

Weniger häufig wurden Fehler der Fahrzeugführer bei der Straßenbenutzung (Benutzung der falschen Fahrbahn, Verstoß gegen das Rechtsfahrgebot) verzeichnet. Insgesamt waren dies im Jahr 1984 9 777 Fälle (5,4 %); Fehler beim Überholen machten mit einem Anteil von 4,8 % aller Unfallursachen bei Fahrzeugführern insgesamt 8 659 Fälle aus.

Diese Unfallursache, die im Durchschnitt an siebter Stelle stand, wurde bei Unfällen außerorts an fünfter Stelle, bei Außerorts-Unfällen mit Getöteten an vierter Stelle aufgeführt. Falsches Verhalten gegenüber Fußgängern erreichte als letzte der insgesamt acht aufgeführten Hauptunfallursachen bei Fahrzeugführern einen Anteil von 4,1 % (7 424 Fälle). Allerdings sind die Folgen eines Unfalls, der hierauf zurückzuführen ist, ebenso wie bei Unfällen, bei denen die Verkehrstüchtigkeit des Fahrzeugführers eingeschränkt ist, häufig schwer: Bei Unfällen mit Getöteten wurde falsches Verhalten gegenüber Fußgängern bereits an vierter Stelle als Unfallursache aufgeführt, bei Innerorts-Unfällen mit Getöteten sogar an zweiter Stelle.

Die vorstehenden acht Hauptunfallursachen zusammen erreichten bereits einen Anteil von fast 86 % an allen fahrzeugführerbezogenen Ursachen. Von geringerer Bedeutung sind dagegen Fehler der Fahrer beim Vorbeifahren, Nebeneinanderfahren sowie im ruhenden Verkehr und das Nichtbeachten der Beleuchtungsvorschriften.

Die Unterscheidung der fahrzeugführerbezogenen Unfallursachen bei Personenschadensunfällen nach Art der Verkehrsbeteiligung zeigt erwartungsgemäß, daß das Fehlverhalten von PKW-Fahrern am häufigsten für Unfälle verantwortlich war, bei denen Personen getötet oder verletzt wurden: Insgesamt wurden dieser Verkehrsteil-

Bei Straßenverkehrsunfällen mit Personenschaden festgestellte Unfallursachen beim Fahrzeugführer 1984								
Vorläufig festgestellte Unfallursache Ortslage der Unfälle a = Unfälle Zusammen b = Unfälle innerorts c = Unfälle außerorts		Insgesamt	Darunter Fahrzeugführer von					darunter im Alter von 6 bis 14 Jahren
			Personen- kraftwagen	Motor- zweirädern	Güterkraft- fahrzeu- gen	Bussen	Fahrrädern	
							insgesamt	
Unfallursachen bei Fahrzeugführern insgesamt	a	112 152	77 644	15 496	4 873	590	11 885	4 071
	b	81 684	54 900	11 968	2 870	476	10 419	3 694
	c	30 468	22 744	3 528	2 003	114	1 466	377
darunter in bezug auf								
Verkehrstüchtigkeit	a	7 979	5 678	1 340	169	7	756	7
	b	5 355	3 605	1 056	59	5	614	7
	c	2 624	2 073	284	110	2	142	—
darunter Alkoholeinfluß	a	7 313	5 165	1 305	96	4	716	1
	b	5 010	3 336	1 029	47	3	580	1
	c	2 303	1 829	276	49	1	136	—
Straßenbenutzung	a	7 010	2 525	1 417	148	21	2 747	923
	b	5 317	1 536	1 116	66	15	2 513	868
	c	1 693	989	301	82	6	234	55
Geschwindigkeit, nicht angepaßte	a	21 339	16 299	3 704	879	71	284	98
	b	11 299	8 150	2 436	353	47	241	89
	c	10 040	8 149	1 268	526	24	43	9
Abstand	a	8 833	6 566	1 192	712	78	199	58
	b	6 266	4 573	991	404	60	171	55
	c	2 567	1 993	201	308	18	28	3
Überholen	a	5 286	3 031	1 432	306	37	315	97
	b	3 122	1 445	1 174	128	24	270	79
	c	2 164	1 586	258	178	13	45	18
Vorfahrt, Vorrang	a	19 093	14 392	1 567	686	87	2 140	798
	b	15 328	11 522	1 300	469	65	1 847	706
	c	3 765	2 870	267	217	22	293	92
darunter Nichtbeachten der die Vorfahrt regelnden Verkehrszeichen	a	13 785	10 977	850	480	67	1 277	492
	b	10 747	8 622	638	321	49	1 048	420
	c	3 038	2 355	212	159	18	229	72
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, Ein- und Anfahren	a	20 124	14 766	1 531	828	80	2 629	1 288
	b	17 345	12 866	1 264	636	71	2 333	1 167
	c	2 779	1 900	267	192	9	296	121
darunter Fehler beim Abbiegen	a	11 602	8 579	1 047	458	54	1 283	522
	b	9 615	7 173	859	341	46	1 105	453
	c	1 987	1 406	188	117	8	178	69
falsches Verhalten gegenüber Fußgängern	a	7 403	5 843	641	266	79	429	106
	b	7 115	5 632	611	246	75	615	102
	c	288	211	30	20	4	14	4

nehmergruppe im Jahr 1984 rd. 69 % der bei Fahrzeugführern festgestellten Unfallursachen zugeordnet. Für Führer von motorisierten Zweirädern errechnete sich ein entsprechender Anteil von 14 %, für Fahrradfahrer ergab sich ein Anteil von 11 %. Fahrern von Güterkraftfahrzeugen wurden rd. 4 % und Busfahrern weniger als 1 % aller festgestellten Unfallursachen zugeordnet.

Je nach Art der Verkehrsbeteiligung der Fahrzeugführer und der Ortslage der Unfälle ergaben sich gewisse Unterschiede in der Rangfolge der Hauptunfallursachen bei den einzelnen Gruppen von Fahrzeugführern.

Hauptunfallursache bei Personenschadensunfällen außerorts war bei allen Führern von motorisierten Fahrzeugen die „nicht angepaßte Geschwindigkeit“. Bei Unfällen innerorts dagegen wurde zu schnelles Fahren allein den Fahrern von motorisierten Zweirädern an erster Stelle angelastet. PKW-Fahrern und Fahrern von Güterkraftfahrzeugen wurden dagegen bei Unfällen innerorts am häufigsten Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren sowie Ein- und Anfahren zugeordnet. Bei den Unfallursachen, die im Jahr 1984 bei Unfällen innerorts Busfahrern zugeordnet wurden, lag „falsches Verhalten gegenüber Fußgängern“ an erster Stelle.

Radfahrer fielen bei Unfällen innerorts am häufigsten durch falsche Straßenbenutzung auf; bei Außerorts-Unfällen wurden hier allerdings Fehler beim Abbiegen, Wenden sowie Ein- und Anfahren an erster Stelle genannt. Bei Kindern im Alter von 6 bis 14 Jahren, die mit dem Fahrrad am Straßenverkehr teilnahmen, wurde diese Unfallursache sowohl bei Unfällen innerorts als auch bei Unfällen außerorts am häufigsten vermerkt.

Mangelnde Verkehrstüchtigkeit lag bei PKW-Fahrern und Fahrern von motorisierten Zweirädern bei Unfällen innerorts an sechster Stelle der Unfallstatistik. Bei Unfällen außerorts wurde dagegen mangelnde Verkehrstüchtigkeit vergleichsweise häufiger genannt: Bei PKW-Fahrern und Fahrern von motorisierten Zweirädern war es die dritthäufigste Unfallursache. Die härteren Konsequenzen, die ein Führerscheinentzug für Berufskraftfahrer hat, dürften erklären, daß mangelnde Verkehrstüchtigkeit bei Unfällen innerorts und außerorts — insbesondere durch Alkoholeinfluß — bei LKW-Fahrern nur an siebter Stelle und bei Busfahrern erst an achter Stelle als Unfallursache genannt wurde. Etwas häufiger als bei den Führern motorisierter Fahrzeuge wurde mangelnde Verkehrstüchtigkeit bei Fahrradfahrern als Unfallursachen aufgeführt; hier wurde sie bereits an vierter Stelle für Unfälle innerorts und außerorts verantwortlich gemacht.

Eine Aussage über die typischsten Fehler der verschiedenen Gruppen von Fahrzeugführern läßt sich treffen, wenn man für jede der acht Hauptunfallursachen den entsprechenden Anteil errechnet, der der jeweiligen Verkehrsteilnehmergruppe zugeordnet wurde und diesen mit den bereits oben erwähnten durchschnittlichen Anteilen an den zugeordneten Unfallursachen insgesamt vergleicht. So läßt sich erkennen, daß PKW-Fahrer (78,9 %) und Fahrer von Bussen (1,1 %) im Jahr 1984 überdurchschnittlich häufig durch falsches Verhalten gegenüber Fußgängern Unfälle verursachten, Fahrer von motorisierten Zweirädern (27,1 %) bei der Unfallursache „falsches Überholen“, Fahrer von Güterkraftfahrzeugen (8,1 %) bei der Ursache „Abstand“ und Fahrradfahrer (39,2 %) bei der „Straßenbenutzung“ anteilmäßig überdurchschnittlich stark vertreten waren.

Ben.

1

Mortalitätsanalyse 1979 bis 1983 – Todesursachen insgesamt – Regionalfaktoren, Strukturfaktoren und Mortalitätsfaktoren

Verwaltungsbezirk	Regional- faktor	Struktur- faktor	Mortalitäts- faktor	Verwaltungsbezirk	Regional- faktor	Struktur- faktor	Mortalitäts- faktor
Reg.-Bez. Düsseldorf				Kreise			
Kreisfreie Städte				Borken	0,78	0,78	0,99
Düsseldorf	1,14	1,14	1,00	Coesfeld	0,78	0,79	0,98
Duisburg	1,10	1,02	1,07	Recklinghausen	0,98	0,91	1,07
Essen	1,17	1,19	0,98	Steinfurt	0,81	0,83	0,97
Krefeld	1,14	1,06	1,08	Warendorf	0,84	0,82	1,03
Mönchengladbach	1,06	1,03	1,03				
Mülheim a. d. Ruhr	1,15	1,16	0,99	Reg.-Bez. Detmold			
Oberhausen	1,05	0,98	1,07	Kreisfreie Stadt			
Remscheid	1,14	1,14	0,99	Bielefeld	1,07	1,17	0,92
Solingen	1,21	1,22	0,99				
Wuppertal	1,16	1,21	0,96	Kreise			
Kreise				Gütersloh	0,85	0,93	0,91
Kleve	1,00	0,94	1,06	Herford	1,09	1,15	0,95
Mettmann	0,88	0,97	0,90	Höxter	1,01	1,06	0,96
Neuss	0,81	0,82	0,98	Lippe	1,05	1,18	0,89
Viersen	1,02	0,99	1,03	Minden-Lübbecke	1,12	1,16	0,96
Wesel	0,89	0,87	1,02	Paderborn	0,88	0,87	1,01
Reg.-Bez. Köln							
Kreisfreie Städte				Reg.-Bez. Arnsberg			
Aachen	0,98	1,04	0,95	Kreisfreie Städte			
Bonn	0,94	1,03	0,91	Bochum	1,12	1,08	1,04
Köln	0,97	1,02	0,95	Dortmund	1,15	1,07	1,07
Leverkusen	0,87	0,92	0,94	Hagen	1,09	1,08	1,00
Kreise				Hamm	0,99	0,96	1,03
Aachen	0,96	0,93	1,02	Herne	1,17	1,10	1,06
Düren	0,95	0,90	1,06				
Erftkreis	0,86	0,85	1,01	Kreise			
Euskirchen	1,05	0,90	1,16	Ennepe-Ruhr-Kreis	1,08	1,09	1,00
Heinsberg	0,90	0,82	1,09	Hochsauerlandkreis	0,96	0,98	0,99
Oberbergischer Kreis	1,09	1,01	1,03	Märkischer Kreis	1,04	1,06	0,99
Rhein.-Berg. Kreis	0,90	0,89	1,02	Olpe	0,83	0,87	0,96
Rhein-Sieg-Kreis	0,87	0,90	0,97	Siegen	0,94	0,98	0,97
Reg.-Bez. Münster				Soest	0,97	0,95	1,02
Kreisfreie Städte				Unna	0,95	0,89	1,07
Bottrop	1,00	0,96	1,05				
Gelsenkirchen	1,20	1,08	1,11	Nordrhein-Westfalen	1,00	1,00	1,00
Münster	0,80	0,90	0,89				

Mortalitätsanalyse 1979 bis 1983 – Ausgewählte Todesursachengruppen –
Mortalitätsfaktoren

2

Verwaltungsbezirk	Mortalitätsfaktoren			
	Krankheiten des Kreislaufsystems	Neubildungen	Krankheiten der Atmungsorgane	Unfälle, Vergiftungen und Gewalteinwirkungen
	ICD 390 – 459	ICD 140 – 239	ICD 460 – 519	ICD E 800 – E 999
Reg.-Bez. Düsseldorf				
Kreisfreie Städte				
Düsseldorf	0,91	1,04	0,90	0,80
Duisburg	1,03	1,08	1,05	1,04
Essen	0,96	1,01	1,07	0,88
Krefeld	1,11	1,12	1,04	1,01
Mönchengladbach	1,06	1,05	1,06	0,90
Mülheim a. d. Ruhr	0,99	1,04	1,08	0,85
Oberhausen	1,07	1,10	1,19	0,87
Remscheid	0,97	1,03	1,16	0,82
Solingen	1,01	0,91	1,06	0,78
Wuppertal	0,97	0,96	0,87	0,90
Kreise				
Kleve	1,04	1,09	0,95	1,19
Mettmann	0,88	0,96	0,88	0,92
Neuss	1,00	1,01	0,95	0,89
Viersen	1,06	1,04	0,94	1,03
Wesel	1,02	1,03	0,97	1,06
Reg.-Bez. Köln				
Kreisfreie Städte				
Aachen	0,96	1,01	0,93	0,79
Bonn	0,88	0,98	0,86	0,94
Köln	0,90	1,04	0,98	0,97
Leverkusen	0,94	0,99	0,77	0,94
Kreise				
Aachen	1,05	1,02	1,13	0,90
Düren	1,10	1,02	0,98	1,13
Erftkreis	1,05	1,01	0,83	0,95
Euskirchen	1,24	1,04	1,14	1,14
Heinsberg	1,21	0,98	1,07	1,06
Oberbergischer Kreis	1,13	1,02	1,03	1,09
Rhein.-Berg. Kreis	1,07	1,03	0,93	0,89
Rhein-Sieg-Kreis	0,99	1,00	0,83	0,97
Reg.-Bez. Münster				
Kreisfreie Städte				
Bottrop	1,05	1,03	1,26	1,05
Gelsenkirchen	1,10	1,07	1,21	1,04
Münster	0,84	0,96	0,78	0,91

Noch: Mortalitätsanalyse 1979 bis 1983 — Ausgewählte Todesursachengruppen —
Mortalitätsfaktoren

Verwaltungsbezirk	Mortalitätsfaktoren			
	Krankheiten des Kreislaufsystems	Neubildungen	Krankheiten der Atmungsorgane	Unfälle, Vergiftungen und Gewalteinwirkungen
	ICD 390 — 459	ICD 140 — 239	ICD 460 — 519	ICD E 800 — E 999
Kreise				
Borken	1,00	0,98	1,01	1,14
Coesfeld	0,98	0,96	1,07	1,06
Recklinghausen	1,08	1,02	1,18	1,04
Steinfurt	0,97	0,96	1,06	1,21
Warendorf	1,08	0,98	0,98	1,10
Reg.-Bez. Detmold				
Kreisfreie Stadt				
Bielefeld	0,91	0,90	0,87	1,08
Kreise				
Gütersloh	0,90	0,87	0,93	1,25
Herford	0,95	0,93	1,07	1,03
Höxter	0,98	0,88	1,10	1,13
Lippe	0,92	0,84	0,81	1,03
Minden-Lübbecke	0,93	0,92	1,12	1,33
Paderborn	1,05	0,94	1,05	1,17
Reg.-Bez. Arnsberg				
Kreisfreie Städte				
Bochum	1,05	1,00	1,23	0,92
Dortmund	1,05	1,04	1,02	1,07
Hagen	1,00	1,08	0,82	0,95
Hamm	1,03	1,00	1,14	0,94
Herne	1,06	1,04	1,33	0,85
Kreise				
Ennepe-Ruhr-Kreis	1,02	0,99	0,95	0,96
Hochsauerlandkreis	1,04	0,94	0,93	1,04
Märkischer Kreis	0,98	0,99	0,97	1,04
Olpe	1,00	0,90	0,97	1,03
Siegen	1,00	0,94	0,85	1,02
Soest	1,04	0,96	1,04	1,15
Unna	1,10	1,03	1,08	1,12
Nordrhein-Westfalen	1,00	1,00	1,00	1,00

Shift-Effekte für den Zeitraum 1970 – 1982 (in Prozent
der unbereinigten Bruttowertschöpfung 1982,
in Preisen von 1976) nach der Differenzmethode

3

Land	Regionaleffekt	Struktureffekt	Standorteffekt
Auf der Basis von 11 Wirtschaftsbereichen			
Schleswig-Holstein	+ 3,0	+1,1	+ 1,9
Hamburg	– 5,8	+4,1	–10,0
Niedersachsen	+ 0,9	+0,1	+ 0,8
Bremen	– 7,3	+1,8	– 9,1
Nordrhein-Westfalen	– 7,2	–0,8	– 6,4
Hessen	+ 5,9	+2,2	+ 3,8
Rheinland-Pfalz	+ 3,0	–0,9	+ 3,9
Baden-Württemberg	+ 2,7	–1,5	+ 4,3
Bayern	+ 7,8	+0,2	+ 7,6
Saarland	+ 3,1	+0,5	+ 2,6
Berlin (West)	–14,0	–0,1	–13,9
Auf der Basis von 35 Wirtschaftsbereichen			
Schleswig-Holstein	+ 3,0	+1,9	+ 1,1
Hamburg	– 5,8	+5,3	–11,1
Niedersachsen	+ 0,9	+0,4	+ 0,5
Bremen	– 7,3	+2,1	– 9,4
Nordrhein-Westfalen	– 7,2	–3,3	– 3,9
Hessen	+ 5,9	+4,0	+ 1,9
Rheinland-Pfalz	+ 3,0	–0,7	+ 3,7
Baden-Württemberg	+ 2,7	+0	+ 2,7
Bayern	+ 7,8	+0,8	+ 7,0
Saarland	+ 3,1	–4,6	+ 7,7
Berlin (West)	–14,0	+2,7	–16,7

Verwendete Wirtschaftsbereiche der Volkswirtschaftlichen
Gesamtrechnung nach 11 und 35 Bereichen

4

11 Bereiche	35 Bereiche
Land- und Forstwirtschaft, Tierhaltung und Fischerei	Landwirtschaft Forstwirtschaft, Fischerei
Energiewirtschaft und Wasserversorgung, Bergbau	Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung Bergbau
Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie, Mineralölverarbeitung usw. Herstellung von Kunststoff- und Gummiwaren Gewerbe der Steine und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe Eisen- und NE-Metallerzeugung und -bearbeitung Stahl- und Maschinenbau Fahrzeugbau Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik, Herstellung von Uhren Herstellung von EBM-Waren, Spielwaren, Musikinstrumente usw. Holzbe- und -verarbeitung Zellstoff-, Papier-, Pappeherzeugung und -verarbeitung, Druckerei usw. Leder-, Textil- und Bekleidungsgewerbe Ernährungsgewerbe, Getränkeherstellung, Tabakverarbeitung
Baugewerbe	Bauhauptgewerbe Ausbaugewerbe
Handel	Großhandel, Handelsvermittlung Einzelhandel
Verkehr- und Nachrichtenübermittlung	Eisenbahnen Schifffahrt Übriger Verkehr Nachrichtenübermittlung
Kreditinstitute und Versicherungsunternehmen	Kreditinstitute Versicherungsunternehmen
Wohnungsvermietung	Wohnungsvermietung
Sonstige Dienstleistungen, soweit von Unternehmen und freien Berufen erbracht	Gastgewerbe, Heime Bildung, Wissenschaft, Kultur usw., Verlagsgewerbe Gesundheits- und Veterinärwesen Übrige Dienstleistungen
Staat	Gebietskörperschaften Sozialversicherung
Private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck	Private Haushalte Private Organisationen ohne Erwerbszweck

ZAHLENSPIEGEL

Zahlenspiegel Nordrhein-Westfalen

Die mit einem Stern versehenen Positionen werden von allen statistischen Landesbehörden im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

Lfd. Nr.	Merkmal	Einheit	1983	1984
			Monatsdurchschnitt	
Bevölkerung und Erwerbstätigkeit				
1	* Bevölkerung am Monatsende ¹⁾	1 000	16 900	16 777
Natürliche Bevölkerungsbewegung ¹⁾				
2	* Eheschließungen ²⁾	Anzahl	8 752	8 503
3	* je 1 000 Einw. und 1 Jahr		6,2	6,1
4	* Lebendgeborene ³⁾	Anzahl	13 466	13 192
5	* je 1 000 Einw. und 1 Jahr		9,6	9,4
6	* Totgeborene	je 1 000 Geborene	5,2	4,7
7	* Gestorbene ⁴⁾ ohne Totgeborene	Anzahl	16 242	15 710
8	* je 1 000 Einw. und 1 Jahr		11,5	11,2
9	* darunter im ersten Lebensjahr	Anzahl	156	148
10	* je 1 000 Lebendgeborene		11,6	11,2
11	* Geburten- (+) bzw. Sterbefallüberschuß (—)	Anzahl	—2 776	—2 517
12	* je 1 000 Einw. und 1 Jahr		—2,0	—1,8
Wanderungen				
13	* über die Grenzen des Landes Zugezogene	Anzahl	15 005	16 719
14	* über die Grenzen des Landes Fortgezogene	"	22 617	25 276
15	* Wanderungsgewinn (+) bzw. -verlust (—)	"	—7 612	—8 557
16	* innerhalb des Landes Umgezogene ⁵⁾	"	38 611	36 562
Arbeitsmarkt				
17	* Arbeitslose am Monatsende	1 000	708	717
18	* darunter Männer	"	409	411
Landwirtschaft				
Viehbestand ⁶⁾				
19	* Rindvieh (einschl. Kälbern)	1 000	2 051	2 077
20	* darunter Milchkühe (ohne Ammen- und Mutterkühe)	"	666	639
21	* Schweine	"	5 978	6 177
22	* darunter Schlacht- und Mastschweine	"	2 204	2 319
23	* Zuchtsauen	"	693	706
24	* darunter trächtig	"	448	466
Schlachtungen von Inlandtieren, Auslandstieren, Tieren aus der DDR und Berlin (Ost)				
25	* Rinder	1 000 St.	70	77
26	* Kälber	"	19	21
27	* Schweine	"	910	942
28	* darunter Hausschlachtungen	"	18	16
29	* Schlachtmengen ⁷⁾	1 000 t	96	100
30	* darunter Rinder	"	20	22
31	* Kälber	"	2	3
32	* Schweine	"	74	76
Geflügel eingelegte Bruteier ⁸⁾				
33	* für Legehennenküken	1 000	2 153	2 222
34	* für Masthühnerküken	"	2 842	2 782
35	* Geflügelfleisch ⁹⁾	1 000 kg	3 053	3 003
Milcherzeugung				
36	* Kuhmilcherzeugung	1 000 t	277	271
37	* darunter an Molkereien und Händler geliefert	%	97,1	96,9
38	* Milchleistung je Kuh und Tag	kg	14,3	13,3
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ¹⁰⁾				
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe insgesamt				
39	* Auftragseingangsindex (nominal)	1980 = 100	104	114
40	* Index der Nettoproduktion (von Kalenderunregelmäßigkeiten bereinigt)	1980 = 100	94	96
41	* Beschäftigte am Monatsende (einschl. der tätigen Inhaber)	1 000	1 980	1 942
42	* darunter Arbeiter (einschl. der gewerblich Auszubildenden)	"	1 385	1 357
43	* geleistete Arbeiterstunden	"	192 601	190 156
44	* Löhne (brutto)	Mill. DM	3 935	4 004
45	* Gehälter (brutto)	"	2 633	2 694
46	* Gesamtumsatz (ohne MWSt.)	"	31 230	33 635
47	* darunter Auslandsumsatz	"	8 528	9 737

1) Bei den Werten des Jahres 1985 handelt es sich um vorläufige Werte. — 2) nach dem Ereignisort — 3) nach der Wohngemeinde der Mutter — Viehbestand am 2. Dezember 1983 bzw. 3. Dezember 1984 — 7) aus gewerbl. Schlachtungen (ohne Geflügel); einschl. Schlachtfetten, jedoch Schlachtereien mit einer Schlachtkapazität von 2 000 und mehr Tieren im Monat — 10) Betriebe von Unternehmen mit im allgemeinen 20 und

1984			1985				Lfd. Nr.
September	Oktober	November	August	September	Oktober	November	
16 742	16 734	16 731	16 684	16 682	16 678	...	1
8 663	7 801	7 392	12 374	8 936	8 748	...	2
6,3	5,5	5,4	8,7	6,5	6,2	...	3
13 719	13 523	12 776	13 618	14 234	14 094	...	4
10,0	9,5	9,3	9,6	10,4	9,9	...	5
4,6	4,9	3,7	3,8	3,8	4,0	...	6
14 617	15 793	15 621	14 266	14 772	15 540	...	7
10,6	11,1	11,4	10,1	10,8	11,0	...	8
144	158	149	107	128	133	...	9
10,5	11,7	11,7	7,9	9,0	9,4	...	10
-898	-2 270	-2 845	-648	-538	-1 446	...	11
-0,7	-1,6	-2,1	-0,5	-0,4	-1,0	...	12
18 723	19 538	16 790	22 076	21 027	21 010	...	13
29 124	24 633	17 877	22 399	22 519	23 488	...	14
-10 401	-5 095	-1 087	-323	-1 492	-2 478	...	15
35 865	42 356	36 591	42 121	40 577	42 743	...	16
699	698	702	729	713	709	718	17
389	390	396	399	387	384	393	18
.	.	.	.	.	.	.	19
.	.	.	.	.	.	.	20
.	.	.	6 495	.	.	.	21
.	.	.	2 273	.	.	.	22
.	.	.	733	.	.	.	23
.	.	.	476	.	.	.	24
83	96	91	76	77	91	87	25
20	21	22	26	27	26	22	26
872	1 037	986	1 017	1 038	1 113	1 037	27
7	12	27	6	7	11	28	28
96	113	106	108	110	121	111	29
23	27	24	22	22	26	24	30
3	3	3	3	3	3	3	31
70	84	79	82	84	90	84	32
2 154	1 618	1 799	2 188	1 713	1 380	1 404	33
2 742	2 641	2 598	3 063	2 895	2 998	2 496	34
2 757	3 415	3 043	3 345	3 457	3 613	3 292	35
231	227	220	271	243	242	224	36
96,7	95,8	95,5	96,8	96,2	96,2	95,7	37
11,6	11,0	11,0	13,7	12,6	12,2	11,7	38
112	128	117	113	121	131	121	39
100	98	106	95	103	102	111	40
1 954	1 947	1 942	1 968	1 970	1 962	1 959	41
1 367	1 361	1 356	1 382	1 381	1 374	1 371	42
189 358	209 134	196 514r	193 949	194 984	208 785	193 192	43
3 847	4 474	4 695	4 197	4 103	4 735	4 866	44
2 555	2 638	3 528	2 662	2 667	2 728	3 685	45
35 129	38 532	35 276r	34 532	37 377	38 969	35 705	46
10 682	12 061	10 011r	10 081	10 856	11 202	10 358	47

4) nach der Wohngemeinde des Verstorbenen — 5) ohne innerhalb der Gemeinde Umgezogene — 6) statt Monatsdurchschnitt 1983 bzw. 1984: ohne Innereien — 8) in Betrieben mit einem Fassungsvermögen von 1 000 und mehr Eiern — 9) aus Schlachtungen inländischen Geflügels in mehr Beschäftigten

Zahlenspiegel Nordrhein-Westfalen

Die mit einem Stern versehenen Positionen werden von allen statistischen Landesbehörden im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

Lfd. Nr.	Merkmal	Einheit	1983	1984
			Monatsdurchschnitt	
			A	
	Noch: Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe ¹⁾			
1	* Kohleverbrauch	1 000 t SKE ²⁾	2 069	2 245
2	* Gasverbrauch ³⁾	Mill. m ³	981	949
3	* Stadt-, Kokerei- und Ferngas	"	348	304
4	* Erd- und Erdölgas	"	633	645
5	* Heizölverbrauch	1 000 t	452	437
6	* leichtes Heizöl	"	110	109
7	* schweres Heizöl	"	342	328
8	* Stromverbrauch	Mill. kWh	6 125	6 389
9	* Stromerzeugung (industrielle Eigenerzeugung)	"	2 721	2 824
	Bergbau			
10	* Index der Nettoproduktion (von Kalenderunregelmäßigkeiten bereinigt)	1980 = 100	93	88
11	Beschäftigte (einschl. der tätigen Inhaber) ⁴⁾	1 000	176	168
12	darunter Arbeiter (einschl. der gewerblich Auszubildenden)	"	145	136
13	geleistete Arbeiterstunden	"	17 361	15 963
14	Löhne (brutto)	Mill. DM	440	428
15	Gehälter (brutto)	"	168	169
16	Gesamtumsatz (ohne MWSt.)	"	1 970	2 143
17	darunter Auslandsumsatz	"	279	335
	Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe			
18	Auftragseingangsindex (nominal)	1980 = 100	104	118
19	* Index der Nettoproduktion (von Kalenderunregelmäßigkeiten bereinigt)	1980 = 100	92	97
20	Beschäftigte (einschl. der tätigen Inhaber) ⁴⁾	1 000	548	530
21	darunter Arbeiter (einschl. der gewerblich Auszubildenden)	"	369	356
22	geleistete Arbeiterstunden	"	50 944	50 374
23	Löhne (brutto)	Mill. DM	1 128	1 159
24	Gehälter (brutto)	"	841	869
25	Gesamtumsatz (ohne MWSt.)	"	12 383	13 684
26	darunter Auslandsumsatz	"	3 742	4 241
	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe			
27	Auftragseingangsindex (nominal)	1980 = 100	104	112
28	* Index der Nettoproduktion (von Kalenderunregelmäßigkeiten bereinigt)	1980 = 100	95	96
29	Beschäftigte (einschl. der tätigen Inhaber) ⁴⁾	1 000	831	822
30	darunter Arbeiter (einschl. der gewerblich Auszubildenden)	"	566	561
31	geleistete Arbeiterstunden	"	80 026	79 931
32	Löhne (brutto)	Mill. DM	1 594	1 629
33	Gehälter (brutto)	"	1 169	1 197
34	Gesamtumsatz (ohne MWSt.)	"	10 071	10 708
35	darunter Auslandsumsatz	"	3 581	4 101
	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe			
36	Auftragseingangsindex (nominal)	1980 = 100	106	112
37	* Index der Nettoproduktion (von Kalenderunregelmäßigkeiten bereinigt)	1980 = 100	92	95
38	Beschäftigte (einschl. der tätigen Inhaber) ⁴⁾	1 000	322	319
39	darunter Arbeiter (einschl. der gewerblich Auszubildenden)	"	238	237
40	geleistete Arbeiterstunden	"	33 855	33 585
41	Löhne (brutto)	Mill. DM	603	616
42	Gehälter (brutto)	"	321	325
43	Gesamtumsatz (ohne MWSt.)	"	4 072	4 307
44	darunter Auslandsumsatz	"	754	862
	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
45	* Index der Nettoproduktion (von Kalenderunregelmäßigkeiten bereinigt)	1980 = 100	103	102
46	Beschäftigte (einschl. der tätigen Inhaber) ⁴⁾	1 000	103	103
47	darunter Arbeiter (einschl. der gewerblich Auszubildenden)	"	67	67
48	geleistete Arbeiterstunden	"	10 415	10 303
49	Löhne (brutto)	Mill. DM	170	172
50	Gehälter (brutto)	"	134	134
51	Gesamtumsatz (ohne MWSt.)	"	2 734	2 793
52	darunter Auslandsumsatz	"	172	198
	Handwerk ⁵⁾			
53	* Beschäftigte (einschl. der tätigen Inhaber) ⁶⁾	30. 9. 76 = 100	96,8	96,9
54	* Gesamtumsatz (ohne Umsatzsteuer)	Vj.-D. 1976 = 100	126,5	128,1

1) Betriebe von Unternehmen mit im allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten. — Ab 1985 werden Brennstoffverbräuche nur noch vierteljährlich
kohle — 3) umgerechnet auf den Heizwert von 35 169 kJ/m³ — 4) am Monatsende — 5) ohne handwerkliche Nebenbetriebe — 6) am Ende des

1984			1985				Lfd. Nr.
September	Oktober	November	August	September	Oktober	November	
2 120	2 321	2 317	.	6 330	.	.	1
846	937	958	.	2 561	.	.	2
282	309	302	.	970	.	.	3
564	628	656	.	1 591	.	.	4
378	443	455	.	968	.	.	5
79	90	114	.	210	.	.	6
299	353	341	.	758	.	.	7
6 303	6 750	6 509	6 524	6 498	6 858	6 631	8
2 395	2 883	2 932	2 358	2 410	2 818	2 985	9
82	85	93	87	90	91	97	10
168	166	166	165	165	163	162	11
137	135	135	135	134	133	132	12
14 640	17 167	16 429	16 566	15 960	17 684	15 809	13
366	728	415	430	406	759	419	14
158	168	237	169	163	166	242	15
2 053	2 212	2 203	1 951	1 975	2 107	2 141	16
335	329	337	286	263	265	226	17
112	125	123	116	118	131	114	18
99	97	100	96	99	96	101	19
533	530	528	532	533	530	529	20
358	355	354	358	358	356	355	21
49 823	54 172	51 737	50 846	50 580	53 404	50 251	22
1 196	1 219	1 303	1 175	1 251	1 296	1 362	23
817	889	1 139	850	872	902	1 183	24
13 995	14 964	14 305r	14 430	14 777	15 435	13 801	25
4 337	4 612	4 406	4 502	4 636	4 768	4 259	26
111	130	114	113	122	133	134	27
103	100	111	97	110	109	122	28
827	828	827	848	850	850	850	29
565	566	564	583	585	584	584	30
80 890	89 363	82 906r	82 667	84 012	90 281	83 737	31
1 556	1 721	1 988	1 794	1 690	1 851	2 079	32
1 149	1 146	1 543	1 201	1 191	1 194	1 617	33
11 789	13 317	11 256r	10 855	12 898	13 205	12 327	34
4 848	5 896	4 147r	4 059	4 659	4 849	4 700	35
119	132	115	110	128	134	117	36
103	98	104	91	101	100	107	37
320	318	317	318	317	315	315	38
237	236	235	236	235	234	233	39
33 715	37 030	34 595	33 360	33 918	36 183	33 032	40
565	628	769	620	587	643	775	41
304	306	424	313	313	330	447	42
4 557	4 984	4 536	4 511	4 901	5 186	4 614	43
947	993	885	1 024	1 074	1 072	935	44
101	107	118	99	104	111	123	45
106	105	104	105	105	104	103	46
70	69	68	70	69	67	67	47
10 290	11 402	10 847	10 510	10 514	11 233	10 363	48
164	178	220	178	169	186	231	49
127	129	185	129	128	136	196	50
2 735	3 055	2 976	2 785	2 826	3 036	2 822	51
215	231	236	210	224	248	238	52
98,0	.	.	.	97,0	.	.	53
125,7	.	.	.	128,1	.	.	54

(für das Berichtsquartal) erhoben. — 2) eine t Steinkohle oder -briketts = 1,03 t Steinkohlenkoks = 1,45 t Braunkohlenbriketts = 3,85 t Rohbraun-Berichtsvierteljahres

Zahlenspiegel Nordrhein-Westfalen

Die mit einem Stern versehenen Positionen werden von allen statistischen Landesbehörden im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

Lfd. Nr.	Merkmal	Einheit	1983	1984
			Monatsdurchschnitt	
Öffentliche Energieversorgung				
1	* Stromerzeugung (brutto)	Mill. kWh	11 493	11 828
2	* Stromverbrauch (einschl. Verlusten)	"	9 742	9 836
3	Stromabgabe der industriellen Eigenanlagen an Fremde	"	1 842	1 877
Bauhauptgewerbe				
Bauhauptgewerbe (nach der Totalerhebung hochgerechnet)				
4	* Beschäftigte (einschl. der tätigen Inhaber) ¹⁾	Anzahl	257 403	251 343
5	* geleistete Arbeitsstunden	1 000	28 274	27 973
6	* darunter für Wohnungsbauten	"	11 607	11 593
7	* gewerbliche und industrielle Bauten ²⁾	"	8 785	8 624
8	* Verkehrs- und öffentliche Bauten	"	7 882	7 757
9	* Löhne (brutto)	Mill. DM	594,5	605,8
10	* Gehälter (brutto)	"	144,1	140,2
11	* baugewerblicher Umsatz (ohne MWSt.)	"	2 038,4	2 076,7
Bautätigkeit und Wohnungswesen				
Baugenehmigungen				
12	* Wohngebäude (nur Neu- und Wiederaufbau)	Anzahl	3 113	2 761
13	* darunter mit 1 und 2 Wohnungen	"	2 551	2 359
14	* Rauminhalt	1 000 m ³	4 021	3 193
15	* veranschlagte Kosten der Bauwerke	1 000 DM	1 253 878	1 015 365
16	* Wohnfläche	1 000 m ²	690	551
17	* Nichtwohngebäude (nur Neu- und Wiederaufbau)	Anzahl	543	430
18	* Rauminhalt	1 000 m ³	2 970	2 181
19	* veranschlagte Kosten der Bauwerke	1 000 DM	532 174	423 105
20	* Nutzfläche	1 000 m ²	508	360
21	* Wohnungen insgesamt (alle Baumaßnahmen)	Anzahl	8 685	6 898
Handel und Gastgewerbe				
22	* Index der Umsätze im Einzelhandel ³⁾	1980 = 100	107,8	109,4
23	davon des Einzelhandels mit			
24	Nahrungsmitteln, Getränken, Tabakwaren	"	112,9	115,0
25	Textilien, Bekleidung, Schuhen, Lederwaren	"	100,7	100,8
26	Einrichtungsgegenständen (ohne elektronische			
27	und Haushaltsgroßgeräte)	"	101,2	101,5
28	elektrotechnischen Erzeugnissen, Haushaltsgroß-			
29	geräten, Musikinstrumenten	"	106,6	105,4
30	Papierwaren, Druckerzeugnissen, Büromaschinen	"	114,0	118,4
31	pharmazeutischen, kosmetischen und medizinischen			
32	Erzeugnissen, Reinigungsmitteln	"	108,3	112,1
33	Kraft- und Schmierstoffen (Tankstellen ohne			
34	Agenturtankstellen)	"	122,7	108,6
35	Fahrzeugen, Fahrzeugteilen, -zubehör und -reifen	"	121,1	121,8
36	sonstigen Waren, Waren verschiedener Art ⁴⁾	"	101,2	104,2
37	Index der Umsätze im Großhandel ⁵⁾	1980 = 100	108,7	114,9
38	davon des Großhandels mit			
39	Rohstoffen und Halbwaren	"	107,6	115,5
40	Fertigwaren	"	110,3	114,1
41	* Index der Umsätze im Gastgewerbe ³⁾	1980 = 100	105,9	107,4
42	davon Beherbergungsgewerbe	"	106,2	113,0
43	Gaststättengewerbe	"	105,6	105,6
44	Kantinen	"	111,0	114,4
Handel mit der DDR und Berlin (Ost)				
45	Bezüge Nordrhein-Westfalens	1 000 DM	160 037	182 534
46	Lieferungen Nordrhein-Westfalens	"	168 837	156 534
* Ausfuhr insgesamt				
47	* davon Güter der Ernährungswirtschaft	Mill. DM	9 800,7	10 838,7
48	* Güter der gewerblichen Wirtschaft	"	259,6	308,2
49	* davon Rohstoffe	"	9 541,1	10 530,5
50	* Halbwaren	"	291,5	318,4
51	* Fertigwaren	"	883,6	1 112,9
52	* davon Vorerzeugnisse	"	8 365,9	9 099,2
53	* Enderzeugnisse	"	2 660,2	3 104,2
54	Ausfuhr nach ausgewählten Verbrauchsländern		5 705,7	5 995,0
55	Belgien und Luxemburg	Mill. DM	1 174,5	1 198,3
56	Dänemark	"	180,2	207,4
57	Frankreich	"	954,0	1 055,2
58	Griechenland	"	87,2	90,0
59	Großbritannien	"	793,2	897,7
60	Italien	"	566,9	687,8
61	Niederlande	"	1 104,4	1 229,6
62	Republik Irland	"	54,4	55,3
63	* EG-Länder zusammen	"	4 914,8	5 421,2
64	* EFTA-Länder zusammen	"	1 158,7	1 348,9
65	übrige Länder	"	3 727,1	4 068,7

1) am Monatsende — 2) einschl. landwirtschaftlichen Baus — 3) einschl. Mehrwertsteuer; Berichtsmonat: vorläufige Ergebnisse; Vormonate: end vorläufige Ergebnisse; Vormonate: endgültige Ergebnisse

1984			1985				Lfd. Nr.
September	Oktober	November	August	September	Oktober	November	
11 522	12 148	11 448	9 219	10 573	12 048	12 458	1
9 127	9 940	9 988	8 797	9 941	10 075	...	2
1 592	1 912	1 949	1 585	1 671	1 885	1 969	3
256 080	248 870	246 993	238 938	237 664	235 903	233 357	4
29 449	32 462	28 600	28 970	28 734	31 144	22 788	5
11 937	12 975	11 020	10 208	9 810	10 469	7 314	6
8 859	9 926	9 032	9 833	9 842	10 676	8 464	7
8 653	9 561	8 548	8 929	9 082	9 999	7 010	8
602,2	658,2	805,3	607,1	592,5	655,7	706,0	9
133,8	130,6	187,1	132,3	131,5	133,3	186,5	10
2 244,3	2 291,5	2 482,6	2 091,4	2 147,1	2 390,1	2 151,4	11
2 858	2 336	2 087	2 247	2 496	2 229	1 819	12
2 449	2 025	1 804	2 066	2 264	2 050	1 641	13
3 155	2 741	2 272	2 230	2 562	2 210	1 863	14
992 825	858 207	726 271	697 419	806 498	675 393	582 294	15
546	476	395	374	436	377	325	16
553	363	496	471	533	429	374	17
2 145	1 601	2 183	2 563	2 944	1 687	1 929	18
378 706	270 956	381 781	522 745	446 350	266 450	348 159	19
368	273	322	424	437	289	304	20
6 614	5 898	4 975	4 350	5 201	4 288	3 933	21
102,9	115,6	116,3	106,6	104,5	121,8	124,4	22
106,8	117,7	117,4	117,2	105,8	119,9	119,6	23
104,1	121,3	119,6	88,7	107,4	134,4	144,2	24
95,3	112,3	114,1	91,2	96,8	117,6	116,8	25
94,3	113,3	125,6	100,6	99,1	121,0	137,7	26
113,7	127,0	132,3	125,6	130,8	127,7	136,9	27
103,4	113,7	115,2	116,6	113,4	125,1	122,4	28
101,2	118,3	112,0	127,0	118,3	134,8	122,7	29
113,6	128,5	114,0	112,4	119,7	141,5	126,5	30
95,7	104,9	112,7	103,2	93,1	107,7	117,1	31
117,7	127,3	120,2	122,8	123,8	138,1	125,6	32
121,8	126,3	119,7	130,2	127,6	141,8	124,5	33
111,7	128,8	120,9	111,7	118,1	132,5	127,4	34
111,0	112,9	105,6	109,3	113,7	116,1	107,7	35
134,6	132,1	105,7	117,6	141,8	139,1	112,4	36
105,2	107,1	104,5	107,2	106,3	108,7	105,2	37
105,4	132,2	127,4	109,0	119,3	146,3	135,3	38
177 472	220 381	206 071	164 421	174 350	190 370	160 120	39
159 343	177 862	171 854	164 686	195 220	224 363	205 499	40
11 026,3	12 271,5	11 552,1	11 391,8	12 279,7	13 372,9	11 586,2	41
315,1	379,4	341,9	318,9	348,8	379,0	326,0	42
10 711,2	11 892,1	11 210,2	11 072,9	11 930,9	12 993,9	11 260,2	43
315,5	337,4	337,3	299,3	320,3	316,0	287,0	44
1 102,7	1 212,7	1 203,8	1 031,1	1 156,0	1 235,3	1 024,1	45
9 293,0	10 342,0	9 669,1	9 742,5	10 454,6	11 442,6	9 949,1	46
3 267,3	3 410,6	3 341,4	3 168,2	3 432,6	3 754,6	3 265,0	47
6 025,7	6 931,4	6 327,7	6 574,3	7 022,0	7 688,0	6 684,1	48
1 284,2	1 363,4	1 265,5	1 230,0	1 382,2	1 503,3	1 343,9	49
228,1	250,0	221,3	281,8	273,3	308,2	252,5	50
1 048,4	1 245,5	1 142,1	881,2	1 230,4	1 290,9	1 104,9	51
77,5	96,9	94,2	91,7	103,0	109,9	70,7	52
1 007,2	1 109,6	920,2	1 085,7	1 179,3	1 260,7	1 056,6	53
691,6	806,1	760,0	470,1	797,3	866,7	740,2	54
1 245,0	1 469,7	1 325,8	1 356,7	1 421,3	1 486,9	1 256,6	55
48,4	64,1	56,8	56,2	63,6	73,9	61,3	56
5 630,4	6 405,3	5 785,9	5 453,4	6 450,3	6 900,6	5 886,7	57
1 421,8	1 582,7	1 449,5	1 535,1	1 553,2	1 781,6	1 547,2	58
3 974,0	4 283,5	4 316,7	4 403,3	4 276,1	4 690,7	4 152,3	59

gültige Ergebnisse — 4) u. a. Warenhäuser, SB-Warenhäuser, Verbrauchermärkte und Versandhandel — 5) ohne Mehrwertsteuer; Berichtsmonat:

Zahlenspiegel Nordrhein-Westfalen

Die mit einem Stern versehenen Positionen werden von allen statistischen Landesbehörden im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

Lfd. Nr.	Merkmal	Einheit	1983	1984
			Monatsdurchschnitt	
	Noch: Handel und Gastgewerbe			
	Fremdenverkehr¹⁾			
1	* Gästeankünfte	1 000	710	750
2	* darunter von Auslandsgästen	"	123	140
3	* Gästeübernachtungen	"	2 311	2 342
4	* darunter von Auslandsgästen	"	288	321
	Verkehr			
	Binnenschifffahrt			
5	Güterumschlag in den Binnenhäfen	1 000 t	10 690	11 639
6	* davon Güterempfang	"	6 094	6 615
7	* Güterversand	"	4 596	5 024
8	Güterdurchgang an der Grenzstelle Emmerich	1 000 t	10 522	11 415
9	davon Bergverkehr	"	6 937	7 484
10	Talverkehr	"	3 585	3 931
	Kraftfahrzeuge			
11	* Zulassungen bzw. Anmeldungen fabrikneuer Kraftfahrzeuge ²⁾	Anzahl	60 141	56 756
12	darunter Personenkraftwagen einschl. Kombinationskraftwagen	"	52 059	50 120
13	Lastkraftwagen	"	2 458	2 194
14	Krafträder einschl. Kraftröllern und Leichtkrafträdern	"	4 525	3 363
	Straßenverkehrsunfälle			
15	Unfälle insgesamt	Anzahl	37 194	40 111
16	* davon mit Personenschaden	"	8 157	7 812
17	mit nur Sachschaden	"	29 037	32 299
18	* getötete Personen	"	217	182
19	* verletzte Personen	"	10 423	9 864
20	darunter schwerverletzte Personen	"	3 267	2 956
	Deutsche Bundesbahn³⁾			
21	Güterempfang	1 000 t	6 775	7 366
22	Güterversand	"	8 627	9 307
23	Güterwagenstellung	1 000	327	340
	Deutsche Bundespost⁴⁾			
24	Briefsendungen	Mill.	244	239
25	Paketsendungen	1 000	4 757	4 727
26	abgehende Ferngespräche	Mill.	219	229
27	aufgegebene Telegramme	1 000	141	140
	Geld und Kredit			
	Kredite und Einlagen⁵⁾			
28	* Kredite an Nichtbanken (Stand am Jahres- bzw. Monatsende)	Mill. DM	388 081	407 144
29	* darunter Kredite an inländische Nichtbanken	"	379 834	398 767
30	* kurzfristige Kredite (bis 1 Jahr einschl.)	"	85 076	89 864
31	* an Unternehmen und Privatpersonen	"	83 330	88 049
32	* an öffentliche Haushalte	"	1 746	1 815
33	* mittelfristige Kredite (über 1 bis unter 4 Jahre)	"	41 743	40 333
34	* an Unternehmen und Privatpersonen	"	36 674	36 033
35	* an öffentliche Haushalte	"	5 069	4 300
36	* langfristige Kredite (von 4 Jahren und darüber)	"	254 663	269 898
37	* an Unternehmen und Privatpersonen	"	201 936	215 609
38	* an öffentliche Haushalte	"	52 727	54 289
39	durchlaufende Kredite	"	6 599	7 049
40	an Unternehmen und Privatpersonen	"	6 027	6 447
41	an öffentliche Haushalte	"	572	602

1) in Beherbergungsstätten mit 9 und mehr Gästebetten, ohne Campingplätze — 2) Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt — 3) Ergebnisse für die Bereiche Angaben umfassen die in NW gelegenen Niederlassungen der zur monatlichen Bilanzstatistik berichtenden Kreditinstitute; ohne Landeszentral 31. 12. 1972 weniger als 10 Mill. DM betrug, sowie ohne Postgiro- und Postsparkassenämter.

der DB-Direktionen Essen und Köln — 4) Ergebnisse für die Bereiche der Oberpostdirektionen Dortmund, Düsseldorf, Köln und Münster — 5) Die bank, ohne Kreditinstitute mit überregionalen Sonderaufgaben (ohne Filialnetz) und ohne die Kreditgenossenschaften, deren Bilanzsumme am

Zahlenspiegel Nordrhein-Westfalen

Die mit einem Stern versehenen Positionen werden von allen statistischen Landesbehörden im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

Lfd. Nr.	Merkmal	Einheit	1983	1984
			Monatsdurchschnitt	
Noch: Geld und Kredit				
1	* Einlagen und aufgenommene Gelder ¹⁾ von Nichtbanken (Stand am Jahres- bzw. Monatsende)	Mill. DM	329 825	348 765
2	* Sichteinlagen und Termingelder ¹⁾	"	188 558	202 385
3	* von Unternehmen und Privatpersonen	"	153 890	166 313
4	* von öffentlichen Haushalten	"	34 668	36 072
5	* Spareinlagen	"	141 267	146 380
6	* bei Sparkassen	"	85 623	89 259
7	* Gutschriften auf Sparkonten (einschl. Zinsgutschriften)	"	9 070	8 900
8	* Belastungen auf Sparkonten	"	8 510	8 476
Zahlungsschwierigkeiten				
9	* Konkurse (eröffnete und mangels Masse abgelehnte)	Anzahl	395	420
10	* Vergleichsverfahren	"	4	2
11	* Wechselproteste (ohne die bei der Post)	"	4 434	4 274
12	* Wechselsumme	Mill. DM	41	34
Sozialleistungen				
13	Wohngeldempfänger	Anzahl	508 504	470 202
14	davon Empfänger von Mietzuschuß	"	484 914	449 079
15	von Lastenzuschuß	"	23 590	21 124
16	Wohngeldanspruch je Fall	DM	117	119
17	Mietzuschuß je Fall	"	115	118
18	Lastenzuschuß je Fall	"	148	140
Gesetzliche Krankenversicherung ²⁾ (ohne mitversicherte Familienangehörige)				
19	Mitglieder insgesamt	1 000	9 785	9 834
20	darunter Pflichtmitglieder	"	5 610	5 620
21	Rentner und Rentenantragsteller	"	2 886	2 930
Steueraufkommen nach Steuerarten				
22	* Gemeinschaftsteuern	Mill. DM	7 255,2	7 639,0
23	* Steuern vom Einkommen	"	4 306,9	4 487,4
24	* Lohnsteuer ³⁾	"	2 992,2	3 160,7
25	* veranlagte Einkommensteuer	"	722,7	688,9
26	* nichtveranlagte Steuern vom Ertrag	"	102,3	117,2
27	* Körperschaftsteuer ³⁾	"	489,7	520,5
28	* Steuern vom Umsatz	"	2 948,3	3 151,6
29	* Umsatzsteuer	"	1 522,9	1 465,4
30	* Einfuhrumsatzsteuer	"	1 425,5	1 686,3
31	* Bundessteuern	"	1 228,8	1 194,1
32	darunter Ergänzungsabgaben	"	0,5	0,2
33	* Zölle	"	104,4	119,4
34	* Verbrauchsteuern (ohne Biersteuer)	"	1 043,2	991,7
35	darunter Mineralölsteuer	"	540,3	558,6
36	* Landessteuern ⁴⁾	"	399,2	391,6
37	* darunter Vermögensteuer	"	116,4	102,0
38	* Kraftfahrzeugsteuer	"	157,3	161,6
39	* Biersteuer	"	33,0	32,2
40	* Gemeindesteuern ⁴⁾⁵⁾	"	2 480,3	2 643,6
41	* darunter Gewerbesteuer nach Ertrag und Kapital (brutto)	"	1 865,6	1 990,3
42	* Grundsteuer A	"	12,6	13,0
43	* Grundsteuer B	"	438,5	461,1
Steuerverteilung auf die Gebietskörperschaften ⁴⁾				
44	* Steuereinnahmen des Bundes	Mill. DM	15 343,1	15 780,8
45	* darunter Anteil an den Steuern vom Einkommen	"	5 624,4	5 864,9
46	* Anteil an den Steuern vom Umsatz	"	5 881,9	6 193,0
47	* Anteil an der Gewerbesteuerumlage	"	150,3	140,7
48	* Steuereinnahmen des Landes	"	9 412,3	9 793,2
49	* darunter Anteil an den Steuern vom Einkommen	"	5 624,4	5 864,9
50	* Anteil an den Steuern vom Umsatz	"	2 439,9	2 612,9
51	* Anteil an der Gewerbesteuerumlage	"	150,3	140,7
52	* Steuereinnahmen der Gemeinden und Gemeindeverbände	"	3 851,3	4 094,6
53	* darunter Anteil an der Lohn- und veranlagten Einkommensteuer	"	1 671,7	1 732,4
54	* Gewerbesteuer nach Ertrag und Kapital (netto) ⁶⁾	"	1 564,9	1 708,9

1) einschl. durchlaufender Kredite, Sparbriefen, Inhaber-Sparschuldverschreibungen, Sparkassenobligationen u. ä. — 2) Anmerkungen und weitere
ern) einschl. 5/14 (9/14) des Aufkommens an der Grunderwerbsteuer — 5) statt Monatsdurchschnitt 1983 bzw. 1984: Vierteljahresdurchschnitt

Zahlenspiegel Nordrhein-Westfalen

Die mit einem Stern versehenen Positionen werden von allen statistischen Landesbehörden im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

Lfd. Nr.	Merkmal	Einheit	1983	1984
			Monatsdurchschnitt	
	Preise			
	Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte			
1	* Gesamtlebenshaltung	1980 = 100	115,8	118,4
2	* darunter Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren	"	113,8	115,3
3	Wohnungsmieten ¹⁾ , Energie	"	118,3	122,5
4	Möbel, Haushaltsgeräte und andere Güter für die Haushaltsführung	"	113,5	115,6
5	Bekleidung, Schuhe	"	114,2	117,1
	Preisindex für die Lebenshaltung von 4-Personen-Arbeitnehmer- haushalten mit mittlerem Einkommen			
6	Gesamtlebenshaltung	1980 = 100	115,8	118,4
7	darunter Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren	"	113,6	115,0
8	Wohnungsmieten ¹⁾ , Energie	"	118,4	122,6
9	Möbel, Haushaltsgeräte und andere Güter für die Haushaltsführung	"	113,4	115,5
10	Bekleidung, Schuhe	"	114,6	117,6
	Preisindex ²⁾ für Wohngebäude			
11	* Bauleistungen am Bauwerk	1980 = 100	111,6	114,4
12	davon Rohbauarbeiten	"	109,3	111,3
13	Ausbauarbeiten	"	114,9	118,7
14	Preisindex ²⁾ für gemischt genutzte Gebäude	"	111,9	114,9
15	für Bürogebäude	Bauleistungen am Bauwerk	112,4	115,9
16	für gewerbliche Betriebsgebäude		113,6	116,2
17	Preisindex für den Straßenbau ²⁾	"	99,3	100,6
	Löhne und Gehälter			
	Arbeiter in Industrie und Hoch- und Tiefbau ³⁾			
	Bruttowochenverdienste			
18	* männliche Arbeiter	DM	672	694
19	* darunter Facharbeiter	"	709	732
20	* weibliche Arbeiter	"	460	473
21	* darunter Hilfsarbeiter	"	448	461
	Bruttostundenverdienste			
22	* männliche Arbeiter	DM	16,33	16,70
23	* darunter Facharbeiter	"	17,28	17,66
24	* weibliche Arbeiter	"	11,59	11,82
25	* darunter Hilfsarbeiter	"	11,28	11,48
	bezahlte Wochenarbeitszeit			
26	männliche Arbeiter	h	41,0	41,5
27	weibliche Arbeiter	"	39,5	40,0
	Angestellte, Bruttomonatsverdienste ³⁾			
	in Industrie und Hoch- und Tiefbau			
	kaufmännische Angestellte			
28	* männlich	DM	4 106	4 253
29	* weiblich	"	2 815	2 922
	technische Angestellte			
30	* männlich	DM	4 298	4 450
31	* weiblich	"	2 900	2 998
	in Handel, Kredit und Versicherungen			
	kaufmännische Angestellte			
32	* männlich	DM	3 382	3 485
33	* weiblich	"	2 269	2 358
	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen			
34	Gesamtindikator der konjunkturellen Entwicklung ⁴⁾		-1,3	-0,7

1) einschl. Wasserverbrauch in den Wohnungen — 2) statt Monatsdurchschnitt 1983 bzw. 1984: Vierteljahresdurchschnitt — 3) mit der jeweiligen von 10 konjunkturabhängigen Einzelreihen (Glättung der Vormonatwerte; zum Ermittlungsverfahren vgl. Stat. Rundschau NW, Heft 11/83.)

1984			1985				Lfd. Nr.
September	Oktober	November	August	September	Oktober	November	
118,2	119,0	119,1	120,7	120,9	121,0	121,2	1
114,3	114,4	114,5	115,2	115,3	115,0	115,3	2
123,2	124,5	124,3	126,4	127,2	127,1	127,4	3
115,9	115,9	116,1	117,5	117,6	117,6	117,9	4
117,7	118,1	118,5	120,2	120,7	120,7	121,1	5
118,2	119,0	119,1	120,7	120,8	120,9	121,2	6
113,9	114,1	114,2	114,9	115,0	114,7	114,9	7
123,3	124,5	124,6	126,7	127,4	127,3	127,6	8
115,9	115,9	116,1	117,4	117,5	117,6	117,8	9
118,2	118,6	119,0	120,9	121,3	121,5	121,9	10
.	.	114,5	115,1	.	.	115,1	11
.	.	111,2	110,9	.	.	110,7	12
.	.	119,4	121,1	.	.	121,5	13
.	.	115,1	115,8	.	.	115,9	14
.	.	116,2	117,2	.	.	117,5	15
.	.	116,2	117,1	.	.	117,3	16
.	.	101,2	102,4	.	.	102,8	17
.	698	.	.	.	726	.	18
.	737	.	.	.	768	.	19
.	477	.	.	.	494	.	20
.	466	.	.	.	481	.	21
.	16,80	.	.	.	17,57	.	22
.	17,76	.	.	.	18,56	.	23
.	11,94	.	.	.	12,52	.	24
.	11,59	.	.	.	12,21	.	25
.	41,6	.	.	.	41,3	.	26
.	39,9	.	.	.	39,4	.	27
.	4 311	.	.	.	4 462	.	28
.	2 959	.	.	.	3 053	.	29
.	4 511	.	.	.	4 685	.	30
.	3 036	.	.	.	3 128	.	31
.	3 522	.	.	.	3 668	.	32
.	2 390	.	.	.	2 481	.	33
-0,6	-0,6	-0,6	+0	+0	+0,1	+0,1	34

Anzahl der Beschäftigten gewichteter Durchschnitt der 4 Erhebungsmonate Januar, April, Juli und Oktober — 4) faktorenanalytische Verknüpfung

Ausgewählte Bevölkerungs- und Wirtschaftszahlen für das Bundesgebiet

Lfd. Nr.	Merkmal	Einheit	1983	1984
			Monats- oder Jahresdurchschnitt bzw. Stichtag	
	Bevölkerung			
1	Wohnbevölkerung ¹⁾	1 000	61 307	...
2	Eheschließungen	je 1 000 der Bevölkerung und 1 Jahr	6,0	5,9p
3	Lebendgeborene		9,7	9,5p
4	Gestorbene		11,7	11,3p
	Erwerbstätigkeit			
5	Erwerbstätige	1 000	25 331p	25 346p
6	Arbeitslose ¹⁾	"	2 258	2 266
	Landwirtschaft			
7	Gewerbl. Schlachtungen, Schlachtmenge	1 000 t	375	387
8	Milcherzeugung	"	2 242	2 179
	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe			
9	Beschäftigte	1 000	6 927	6 851
10	Geleistete Arbeitsstunden	Mill.	660	654
11	Umsatz	Mill. DM	109 389	116 481
12	darunter Auslandsumsatz	"	29 603	33 472
13	Index der Nettoproduktion	1980 = 100	95,6	98,6
	Bauhauptgewerbe			
14	Bauhauptgewerbe, alle Betriebe			
15	Beschäftigte	1 000	1 122	1 106
16	geleistete Arbeitsstunden	Mill.	123	122
	darunter für Wohnungsbau	"	53	52
	Handel			
17	Einzelhandel			
	Umsatz insgesamt	1980 = 100	108,4	111,3
18	Warenverkehr mit Berlin (West)			
19	Bezüge	Mill. DM	2 737	2 924
20	Lieferungen	"	2 117	2 174
21	Warenverkehr mit der DDR und Berlin (Ost)			
22	Bezüge	Mill. DM	573	644
23	Lieferungen	"	579	534
24	Außenhandel			
25	Einfuhr	Mill. DM	32 516	36 188
26	Ausfuhr	"	36 023	40 685
	Verkehr			
27	Beförderte Güter			
	Eisenbahnen ²⁾	1 000 t	25 835	27 482
28	Binnenschifffahrt	"	18 661	19 706
29	Seeschifffahrt	"	10 523	11 026
30	Beförderte Personen			
31	Eisenbahnen ²⁾	Mill.	95,6	90,5
	Geld und Kredit			
32	Bargeldumlauf ¹⁾	Mrd. DM	96,4	99,8
33	Spareinlagen ¹⁾	"	548,4	568,8
34	Kredite an			
35	Unternehmen und Privatpersonen ¹⁾	Mrd. DM	1 380,5	1 468,8
36	öffentliche Haushalte ¹⁾	"	427,9	446,8
	Steuern			
37	Einnahmen aus Steuern insgesamt	Mill. DM	28 560	29 789
38	Steuern vom Einkommen	"	15 462	16 218
39	Lohnsteuer	"	10 741	11 363
40	veranlagte Einkommensteuer	"	2 356	2 197
41	nicht veranlagte Steuern vom Ertrag	"	392	466
42	Körperschaftsteuer	"	1 973	2 193
43	Bundessteuern	"	4 343	4 505
44	Zölle und Verbrauchsteuern (ohne Biersteuer)	"	4 073	4 220
45	Landessteuern	"	1 531	1 548
	Preise			
46	Preisindex ausgewählter Grundstoffe	1980 = 100	137,8 ³⁾	144,3 ³⁾
47	Preisindex für Wohngebäude (Bauleistungen am Bauwerk)	1980 = 100	111,2	114,0
48	Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte	1980 = 100	115,8	119,2
49	Index der Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte	1980 = 100	108,2	106,9
50	Preisindex für die Lebenshaltung			
51	aller privaten Haushalte	1980 = 100	115,6	118,4
52	von 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalten mit mittlerem Einkommen	"	115,6	118,4

1) Jahres- bzw. Monatsende — 2) Eisenbahnen des öffentlichen Verkehrs — 3) 1976 = 100 — — — Quelle: Statistisches Bundesamt

1984			1985				Lfd. Nr.
September	Oktober	November	August	September	Oktober	November	
61 089 6,8 9,6 10,2	61 077 5,4 9,8 11,6	61 063 4,7 9,3 11,6	... 8,5 9,6 10,1	... 7,1 10,2 10,9r	... 5,9 9,9 11,0	... 4,3 8,2 11,7	1 2 3 4
2 143	2 145	25 294p 2 189	25 717p 2 217	2 152	2 149	2 211p	5 6
384 1 885	449 1 904	403 1 833r	370 2 164	404 1 999	440 2 026	399 1 913	7 8
6 913 654 121 494 35 809 102,9	6 908 737 131 900 39 030 109,1	6 904 693 126 259 37 278 109,9	7 002 611 111 401 31 488 89,6	7 035 675 130 668 38 876 108,9	7 029 740 138 092 39 842 114,5	7 028 681 128 964 38 282 115,1	9 10 11 12 13
1 147 135 56	1 125 151 62	1 107 130 52	1 066r 116r 42r	1 070r 132r 50r	1 058 144 53	1 042 105 38	14 15 16
105,9 2 928 2 134	118,2 3 473 2 557	119,6 3 288 2 316	106,8 2 887 2 041	106,7 3 344 2 346	124,0 3 904 2 687	125,4p 3 474 2 558	17 18 19
615 481	735 576	686 555	618 771	657 584	706 698	606 631	20 21
35 229 40 563	39 041 47 857	38 009 44 988	35 620 38 967	36 470 43 899	40 590 49 256	37 190 44 211	22 23
27 095 19 720 10 907	31 856 21 333 10 607	30 944 19 064 11 291	25 968 20 852 10 896p	28 012 ... 10 826p	... ... 11 235p	... ... ...	24 25 26
98,4	94,2	92,3	85,0	98,6	...	...	27
97,4 538,1	96,3 540,2	101,1 543,0	101,2 570,5	100,0 572,5	100,7 574,4	104,3p 576,1p	28 29
1 435,3 433,6	1 440,0 437,0	1 446,8 443,2	1 503,7 455,9	1 512,9 456,9	1 520,7 458,3	1 530,9p 463,1p	30 31
36 355 24 809 10 855 7 839 286 5 829 4 456 4 254 1 103	24 606 11 067 10 939 -482 299 310 4 480 4 256 1 310	25 832 10 346 10 615 -397 206 -78 4 788 4 520 2 034	26 733 12 906 12 211 -569 1 136 129 4 604 4 184 2 059	39 350 28 045 11 851 8 299 304 7 592 4 562 4 334 1 124	25 321 11 656 11 796 -368 264 -37 4 613 4 345 1 295	26 621p 11 386 11 499 -452 380 -42 4 711p 4 405p 1 942p	32 33 34 35 36 37 38 39 40
122,3 119,7 107,4	123,0 120,3 106,7	122,6 114,2 120,3 106,0	120,9 114,8 121,9 102,7	121,3 ... 122,1 102,7	118,8 ... 121,9 101,0p	117,9 114,9 121,9 102,4p	41 42 43 44
118,3 118,2	119,0 119,0	119,2 119,2	120,7 120,7	120,9 120,9	121,1 121,0	121,3 121,3	45 46

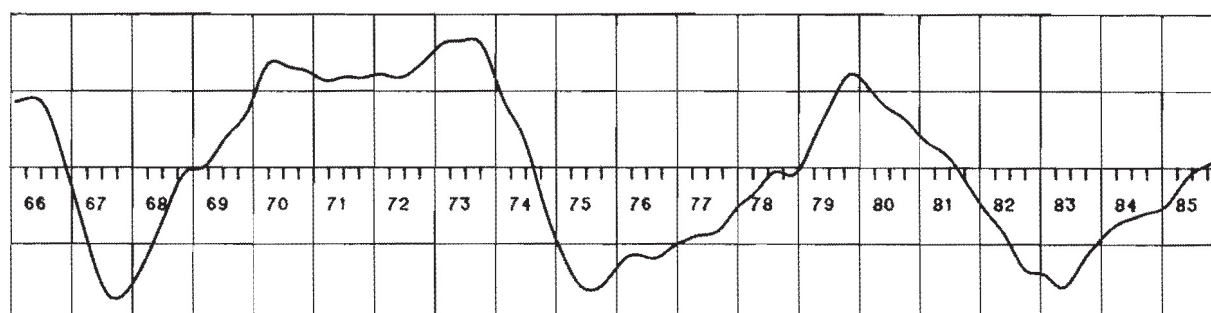
Zahlenspiegel Nordrhein-Westfalen

Ergänzende Daten zu Sozialleistungen

Merkmal	Einheit	1984	1985					
		Monats- durchschnitt	Juni	Juli	August	September	Oktober	November
Gesetzliche Krankenversicherung¹⁾ (ohne mitversicherte Familienangehörige)								
Mitglieder insgesamt	1 000	9 834	9 823	9 812	9 845	9 919	9 934	9 929
darunter								
Pflichtmitglieder	"	5 620	5 617	5 605	5 636	5 708	5 732	5 725
darunter								
krankenversicherte Arbeitslose . . .	"	480	478	463	464	458	457	461
Rentner und Rentenantragsteller . . .	"	2 930	2 950	2 951	2 950	2 952	2 953	2 954
Altenteiler	"	50	50	49	49	49	49	49
Krankenstand der Pflichtmitglieder . .	%	4,63	4,20	4,11	4,17	4,13	4,70	4,87
Männer	"	4,96	4,51	4,41	4,56	4,50	5,08	5,17
Frauen	"	4,15	3,75	3,66	3,60	3,60	4,15	4,43
Darunter RVO-Kassen								
Ortskrankenkassen								
Mitglieder insgesamt	1 000	3 449	3 447	3 444	3 447	3 462	3 464	3 463
darunter								
Pflichtmitglieder	"	2 018	2 022	2 019	2 023	2 039	2 042	2 043
Rentner	"	1 242	1 234	1 233	1 231	1 230	1 229	1 229
Krankenstand der Pflichtmitglieder . .	%	4,92	4,40	4,28	4,59	4,41	5,37	5,07
Männer	"	4,85	4,36	4,29	4,64	4,38	5,34	4,98
Frauen	"	5,06	4,51	4,27	4,49	4,46	5,43	5,28
Innungskrankenkassen								
Mitglieder insgesamt	1 000	810	796	790	793	814	816	812
darunter								
Pflichtmitglieder	"	593	578	572	574	595	597	594
Rentner	"	147	149	149	149	149	149	149
Krankenstand der Pflichtmitglieder . .	%	3,97	3,81	3,65	3,65	3,61	4,05	4,18
Männer	"	4,14	3,97	3,83	3,84	3,81	4,29	4,37
Frauen	"	3,31	3,23	3,00	2,99	2,89	3,21	3,51
Betriebskrankenkassen ²⁾								
Mitglieder insgesamt	1 000	1 264	1 258	1 258	1 259	1 267	1 272	1 272
darunter								
Pflichtmitglieder	"	724	716	715	716	722	729	728
Rentner	"	432	435	435	435	437	436	436
Krankenstand der Pflichtmitglieder . .	%	5,47	5,00	4,73	4,70	5,11	5,63	6,03
Männer	"	5,56	5,03	4,77	4,80	5,20	5,73	6,11
Frauen	"	5,19	4,90	4,60	4,38	4,81	5,30	5,77

1) einschl. bundesunmittelbarer Betriebskrankenkassen mit Verwaltungssitz in NW sowie Ersatzkassen, Betriebskrankenkassen der Bundespost, Bundesbahn, des Bundesverkehrsministeriums, Bundesknappschaft, Krankenkasse der rheinischen Landwirtschaft und der Krankenkasse für den Gartenbau mit Anteil Nordrhein-Westfalens — 2) einschl. bundesunmittelbarer Betriebskrankenkassen mit Verwaltungssitz in NW

MONATLICHER GESAMTINDIKATOR DER KONJUNKTURELLEN ENTWICKLUNG JANUAR 1966 BIS NOVEMBER 1985

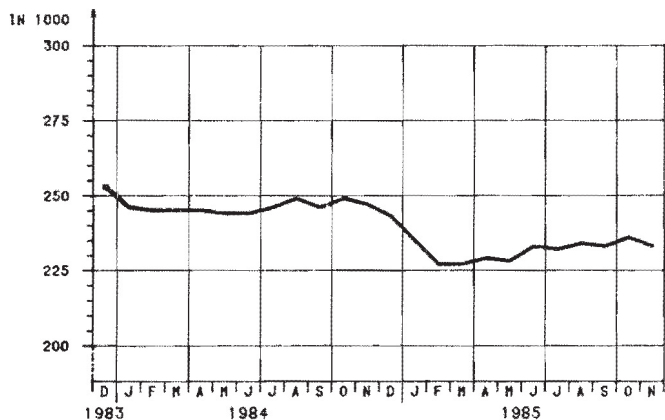


GRAFISCHE DATENVERARBEITUNG* LDS NW

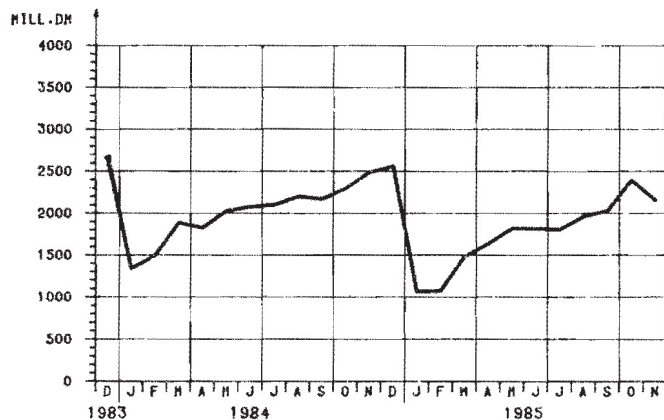
BAUHAUPTGEWERBE DEZEMBER 1983 BIS NOVEMBER 1985

(NACH DER TOTALERHEBUNG HOCHGERECHNET)

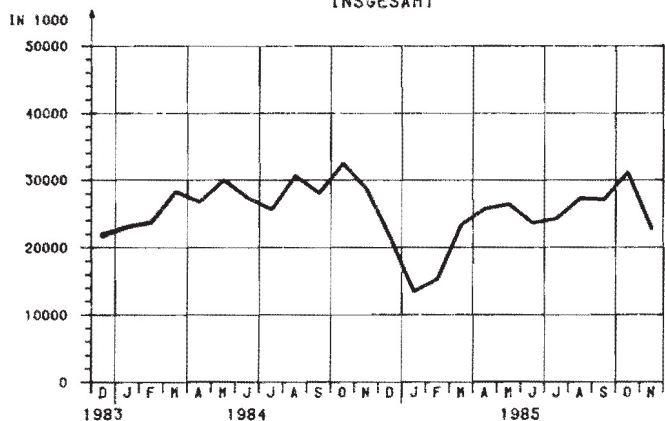
BESCHÄFTIGTE



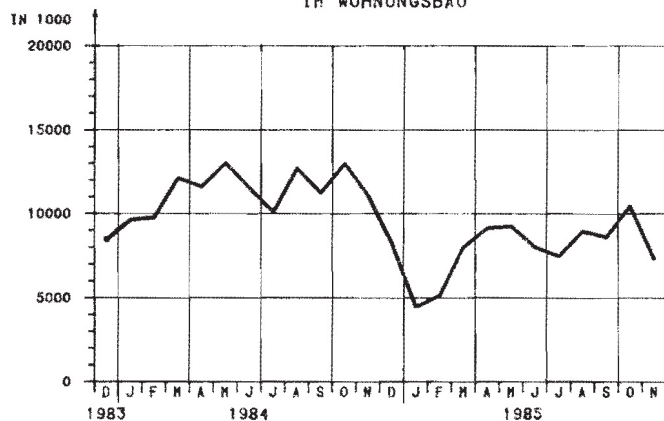
BAUGEWERBLICHER UMSATZ



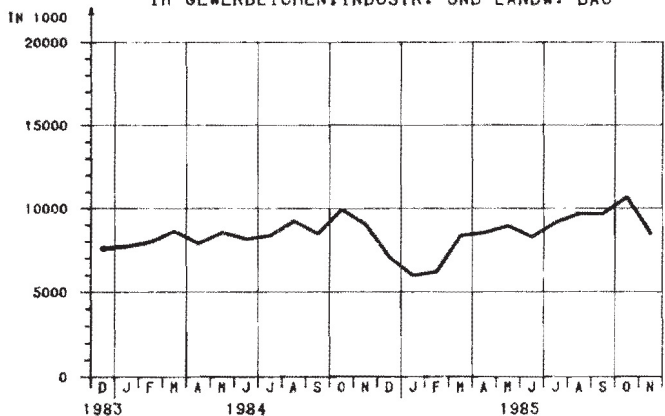
GELEISTETE ARBEITSSTUNDEN
INSGESAM



GELEISTETE ARBEITSSTUNDEN
IM WOHNUNGSBAU



GELEISTETE ARBEITSSTUNDEN
IM GEWERBLICHEN, INDUSTRI. UND LANDW. BAU



GELEISTETE ARBEITSSTUNDEN
IM ÖFFENTLICHEN UND VERKEHRSBAU

