

# Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen

**Band 14**

**Korrigierte Fassung**

## Impressum

Herausgeber :  
Landesamt für Datenverarbeitung  
und Statistik Nordrhein-Westfalen

Redaktion:  
Petra Rose, Hans Lohmann

Preis dieser Ausgabe: 2,10 EUR

Erscheinungsfolge: unregelmäßig

Bestellungen nehmen entgegen:

das Landesamt für Datenverarbeitung  
und Statistik NRW,  
Postfach 10 11 05,  
40002 Düsseldorf,  
Mauerstraße 51,  
40476 Düsseldorf  
Telefon: 0211 9449-2516/3516  
Telefax: 0211 442006  
Internet: <http://www.lids.nrw.de>  
E-Mail: [poststelle@lids.nrw.de](mailto:poststelle@lids.nrw.de)

sowie der Buchhandel.

Pressestelle:  
0211 9449-2521/2518

Zentraler Informationsdienst:  
0211 9449-2495/2525

© Landesamt für Datenverarbeitung  
und Statistik NRW, Düsseldorf, 2004

Für nicht gewerbliche Zwecke sind  
Vervielfältigung und unentgeltliche  
Verbreitung, auch auszugsweise, mit  
Quellenangabe gestattet. Die Verbrei-  
tung, auch auszugsweise, über elek-  
tronische Systeme/Datenträger bedarf  
der vorherigen Zustimmung. Alle üb-  
rigen Rechte bleiben vorbehalten.

Bestell-Nr. Z 08 1 2004 52

ISSN 1619-506X

## Inhalt

**Vorausberechnung der Bevölkerung  
in den kreisfreien Städten und Kreisen  
Nordrhein-Westfalens 2002 bis 2020/2040** **3**

Diplom-Ökonom Udo Nockemann

**Die Arbeitskosten im Produzierenden Gewerbe  
und in ausgewählten Dienstleistungsbereichen  
im Jahr 2000** **12**

Dipl.-Volkswirt, Dipl.-Kaufmann Hermann Marré

**Index** **28**

## Hinweis

Die Abbildung „Komponenten der regio-  
nalen Bevölkerungsentwicklung im Zeit-  
raum 2002 bis 2020“ auf der Seite 10 im  
Aufsatz „Vorausberechnung der Bevölke-  
rung in den kreisfreien Städten und Krei-  
sen Nordrhein-Westfalens 2002 bis 2020/  
2040“ wies einen Fehler auf: Die Kenn-  
zeichen für die kreisfreien Städte Duis-  
burg (DU) und Remscheid (RS) waren ver-  
tauscht und sind nun korrigiert darge-  
stellt.

Wir bitten das Versehen zu entschuldigen.

## Zeichenerklärung

(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 geheim zu halten
- . . . Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
- ( ) Aussagewert eingeschränkt, da der Wert Fehler aufweisen kann
- / keine Angabe, da der Zahlenwert nicht sicher genug ist
- x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
- p vorläufige Zahl
- r berichtigte Zahl

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

## Verzeichnis der Autokennzeichen in Grafik Seite 10

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

# Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2002 bis 2020/2040

Diplom-Ökonom Udo Nockemann

*Die demografischen Veränderungen, die sich im Laufe der nächsten Jahrzehnte ergeben werden, stellen für Politik und Verwaltung, für Bund, Land und Kommunen eine enorme Herausforderung dar. Zurückgehende Einwohnerzahlen verbunden mit einer massiven Änderung der Altersstruktur sind kurz- und mittelfristig nicht mehr korrigierbar, weil in dem gegenwärtigen Altersaufbau die zukünftige Entwicklung angelegt ist. Wie und in welchem Umfang sich dieser Prozess nach dem derzeitigen Kenntnisstand vollziehen wird, soll im Folgenden näher erläutert werden.*

Im Auftrag der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen führt das LDS NRW in mehrjährigen Abständen Berechnungen zur zukünftigen Bevölkerungsentwicklung in Nordrhein-Westfalen durch. Dabei erfolgt die Annahmenbildung zu den einzelnen Komponenten Geburten, Sterbefälle und Wanderungen in enger Abstimmung mit dem Interministeriellen Arbeitskreis „Prognosen“ der Landesregierung.

Vorausberechnungen dieser Art sind keine Prognosen, die die künftige Entwicklung mit dem Anspruch eines gesicherten Eintreffens aufzeigen sollen. Vielmehr sind sie grundsätzlich als Wenn-dann-Aussagen zu verstehen: Wenn die zu Grunde gelegten Annahmen eintreffen, dann ist mit der beschriebenen Entwicklung zu rechnen. Insofern kommt der Annahmenbildung über die weitere Entwicklung der Komponenten eine zentrale Bedeutung zu.

Basis der vorliegenden Berechnung sind die Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung zum 1. 1. 2002 in der Gliederung nach Einzelaltersjahren und Geschlecht für die 54 kreisfreien Städte und Kreise Nordrhein-Westfalens. Auf diesen Ausgangsbestand wirken im Laufe eines Jahres mehrere Faktoren ein, die die Bevölkerung in ihrer Entwicklung und Struktur verändern: die einzelnen Alterskohorten werden um die Zahl der Zugezogenen erhöht und entsprechend um die Fortgezogenen und Gestorbenen vermindert. Die im Laufe des Jahres lebend Geborenen bilden die neue unterste Altersgruppe der unter Einjährigen; die anderen Jahrgangskohorten werden in der Altersanschiebung um ein Jahr fortgeschrieben.

Dieses Verfahren der Komponentenfortschreibung wird Jahr für Jahr bis zum Ende des Prognosehorizonts fortgeführt (Der Prognosehorizont erstreckt sich auf der regionalen Ebene der kreisfreien Städte und Kreise bis zum Jahr 2020; auf der Landesebene werden die weiteren Entwicklungstendenzen in Form einer Modellrechnung bis zum Jahr 2040 aufgezeigt.).

## Annahmen

Folgende Annahmen über die weitere Entwicklung der Komponenten wurden den Berechnungen zur zukünftigen Bevölkerungsentwicklung zu Grunde gelegt:

**Geburten:** Die empirischen Werte der nach Einzelaltersjahren und Region gegliederten Wahrscheinlichkeiten dafür, dass eine Frau im Alter von 15 bis 45 Jahren innerhalb eines Kalenderjahres ein lebendes Kind zur Welt bringt, zeigten sich in den letzten Jahren äußerst stabil und ließen keine Tendenz in die eine oder andere Richtung erkennen. Da auch für die Zukunft keinerlei Anhaltspunkte für eine geänderte Entwicklung erkennbar sind, wird für die künftige Entwicklung von einer Konstanz der aus dem Referenzzeitraum abgeleiteten regionalspezifischen Fruchtbarkeitsziffern ausgegangen, womit sich durchgehend für den gesamten Prognosezeitraum auf der Landesebene eine zusammengefasste Geburtenziffer von etwa 1,4 ergibt.

**Sterblichkeit:** Die künftige Zahl der Gestorbenen wird über alters- und geschlechtsspezifische Sterbeziffern ermit-

telt, wobei der Tendenz zu einer weiter steigenden Lebenserwartung durch eine Reduzierung der Sterbewahrscheinlichkeiten in allen Altersjahren von 1 bis 100 um jeweils insgesamt 10 % im Verlauf der nächsten 10 Jahre Rechnung getragen wird. Bei diesem Ansatz wird von einem Anstieg der mittleren Lebenserwartung um etwa zwei Jahre ausgegangen.

Die Säuglingssterblichkeit hat in den letzten Jahren mit weniger als fünf Sterbefällen je 1 000 lebend Geborene einen Wert erreicht, der unterhalb des EU-Durchschnitts liegt. Da trotz intensiver Vor- und Nachsorge auch weiterhin in gewissem Umfang Risikofaktoren vorhanden sein werden, wird für die Zukunft von einer Konstanz der Säuglingssterblichkeit auf dem derzeitigen geringen Niveau ausgegangen.

**Wanderungen:** Im Vergleich zu den Komponenten der „natürlichen Bevölkerungsbewegung“ – also den Geburten und Sterbefällen – sind die Wanderungsannahmen mit einem ungleich höheren Prognoserisiko behaftet. Während sich die Geburten- und Sterbeziffern, wenn überhaupt, nur in Form einer längerfristigen Niveaushiftung ändern, können bei den Wanderungen auch kurzfristige, nicht vorhersehbare Einflüsse oder Ereignisse zu deutlich veränderten Zu- und Fortzugszahlen führen. Zum einen sind die Wanderungsmotive sehr vielfältig, zum anderen kann auch durch politische Entscheidungen – z. B. durch ein neues Zuwanderungsgesetz, durch die bevorstehende EU-Osterweiterung mit möglicherweise völlig neuen Wanderungsströmen oder durch die Festlegung des Aussiedlervolumens und der Aufnahmequoten – diese Komponente ganz entscheidend in ihrer Intensität und Richtung beeinflusst werden.

Bei den Annahmen zur Wanderungskomponente wurde differenziert zwischen den Binnenwanderungen –

also Zu- und Fortzügen innerhalb des Landes zwischen den kreisfreien Städten und Kreisen – und den Außenwanderungen über die Grenzen des Landes NRW. Hinsichtlich der Herkunfts- und Zielgebiete wird bei den Außenwanderungen unterschieden zwischen den Wanderungsströmen mit den anderen Bundesländern und den Zu- und Fortzügen über die Bundesgrenzen. Insgesamt wurde in den Berechnungen für Nordrhein-Westfalen ein jährlicher Außenwanderungssaldo von + 37 000 Personen (einschließlich Aussiedlern) zu Grunde gelegt.

Die Wanderungsströme zwischen den kreisfreien Städten und Kreisen haben zwar keinen Einfluss auf das Landesergebnis, weil sich Zu- und Fortzüge in der Summe ausgleichen, doch angesichts einer Größenordnung von über 400 000 Fällen pro Jahr ist diese Komponente von entscheidender Bedeutung für die regionale Entwicklung innerhalb des Landes.

Die Wanderungsverflechtungen zwischen den 54 kreisfreien Städten und Kreisen wurden in einer Binnenwanderungsmatrix aus alters- und geschlechtsspezifischen Fortzugswahrscheinlichkeiten abgebildet. Die Zu- züge in ein Gebiet ergeben sich dabei

als Summe der errechneten Fortzüge aus allen anderen Gebieten in die jeweilige Zielregion.

Bei der Bewertung der beschriebenen Annahmen ist ein grundsätzlicher Aspekt zu berücksichtigen: Im Zuge der Fortschreibung der einzelnen Komponenten werden überwiegend konstante oder sich im Zeitablauf gleichförmig verändernde Werte zu Grunde gelegt. Die tatsächliche Entwicklung wird aber auch von zufalls- und ereignisbedingten Schwankungen geprägt sein, die eine punktgenaue Abbildung unmöglich machen. So ist bei der Annahmenbildung unter anderem die Entscheidung zu treffen, ob durch eine deutliche Anbindung an aktuelle empirische Entwicklungen eine kurzfristige Genauigkeit gewünscht ist oder ob einer mittel- bis längerfristigen Treffsicherheit der Vorzug eingeräumt werden soll. In diesem Zusammenhang kommt auch der Frage des zu wählenden Referenzzeitraums und der Bewertung aktueller Entwicklungen eine besondere Bedeutung zu. Insbesondere wenn die jüngsten Beobachtungswerte kurz vor Prognosebeginn von stabilen Tendenzen eines längeren Zeitraums abweichen, könnte eine Berücksichtigung aktueller, aber

möglicherweise nur zufälliger Einflüsse zwar die kurzfristige Entwicklung besser abbilden, jedoch die längerfristige Treffgenauigkeit negativ beeinflussen.

## Ergebnisse

Unter den beschriebenen Annahmen wird die Einwohnerzahl in Nordrhein-Westfalen ausgehend von 18 052 000 zum Jahresbeginn 2002 zunächst noch leicht ansteigen, etwa im Jahr 2007 einen Wendepunkt erreichen und im weiteren Verlauf kontinuierlich sinken; bis 2020 geht die Zahl auf etwa 17 950 000 zurück.

Hinter diesem noch geringen Bevölkerungsrückgang von gut 100 000 Personen in einem Zeitraum von 18 Jahren stehen deutlich größere Bewegungsströme, die sich in ihrer Richtung und Wirkung zum Teil kompensieren.

Von Beginn an – und von Jahr zu Jahr deutlicher – liegt die Zahl der Gestorbenen über der der Geborenen. Bis zum Jahr 2020 summieren sich die Sterbefallüberschüsse auf ca. 770 000, bis 2040 werden es insgesamt etwa 2,6 Millionen sein. Während in den ersten Jahren des Prognosezeitraums

<b>Komponenten der Bevölkerungsentwicklung 1988 bis 2040</b>						
<b>1988 bis 2002*): Fortschreibung des Bevölkerungsstandes</b>						
<b>2002 bis 2040 : Vorausberechnung der Bevölkerung 2002*) bis 2020/2040</b>						
Berichtszeitraum	Bevölkerung am Beginn des Berichtszeitraums	Veränderung insgesamt <sup>1)</sup>	Natürliche Bevölkerungsbewegung			Wanderung
			lebend Geborene	Gestorbene	Überschuss der lebend Geborenen (+) bzw. Gestorbenen (-)	Überschuss der Zu- (+) bzw. Fortgezogenen (-)
<b>Fortschreibung des Bevölkerungsstandes</b>						
1988 – 1991	16 743 956	+765 910	770 321	762 989	+7 332	+759 168
1992 – 1996	17 509 866	+437 849	948 020	963 765	-15 745	+453 594
1997 – 2001	17 947 715	+104 377	892 147	940 504	-48 357	+152 734
2002	18 052 092					
<b>Vorausberechnung der Bevölkerung 2002 bis 2020/2040</b> Prognosehorizont auf Regionalebene						
2002 – 2004	18 052 092	+25 900	480 700	565 800	-85 100	+111 000
2005 – 2009	18 078 000	-4 500	769 000	958 500	-189 500	+185 000
2010 – 2014	18 073 500	-27 500	783 300	995 800	-212 500	+185 000
2015 – 2019	18 046 000	-95 700	804 700	1 085 400	-280 700	+185 000
2020	17 950 300					
<b>weitergehende Modellrechnung auf Landesebene</b>						
2020 – 2029	17 950 300	-418 900	1 554 300	2 343 200	-788 900	+370 000
2030 – 2039	17 531 400	-673 900	1 409 900	2 453 800	-1 043 900	+370 000
2040	16 857 500					

\*) Stichtag 1. 1. 2002: Ergebnis der Fortschreibung = Basisstichtag der Vorausberechnung – 1) einschl. Bestandskorrektur

die angenommenen Wanderungsgewinne noch ausreichen, um den Negativsaldo aus der natürlichen Bevölkerungskomponente – Geborene und Gestorbene – zu kompensieren, werden die positiven Wanderungssalden schon mittelfristig diesen Ausgleichseffekt nicht mehr bewirken können, so dass am Ende des Modellrechnungszeitraums im Jahr 2040 mit etwa 16 860 000 Einwohnern die 17-Millionen-Grenze deutlich unterschritten wird.

### Entwicklung der Altersstruktur

Weitaus stärker als die Gesamtbevölkerungszahl wird sich die Bevölkerung in den einzelnen Altersgruppen verändern. Die Zahl der Kinder und Jugendlichen (0 bis unter 19 Jahre) wird von knapp 3,7 Millionen zu Beginn des Prognosezeitraums bis zum Jahr 2020 kontinuierlich um etwa 600 000 zurückgehen, im folgenden Jahrzehnt auf diesem Niveau von gut 3 Millionen verharren und sich bis 2040 weiter auf 2,88 Millionen reduzieren.

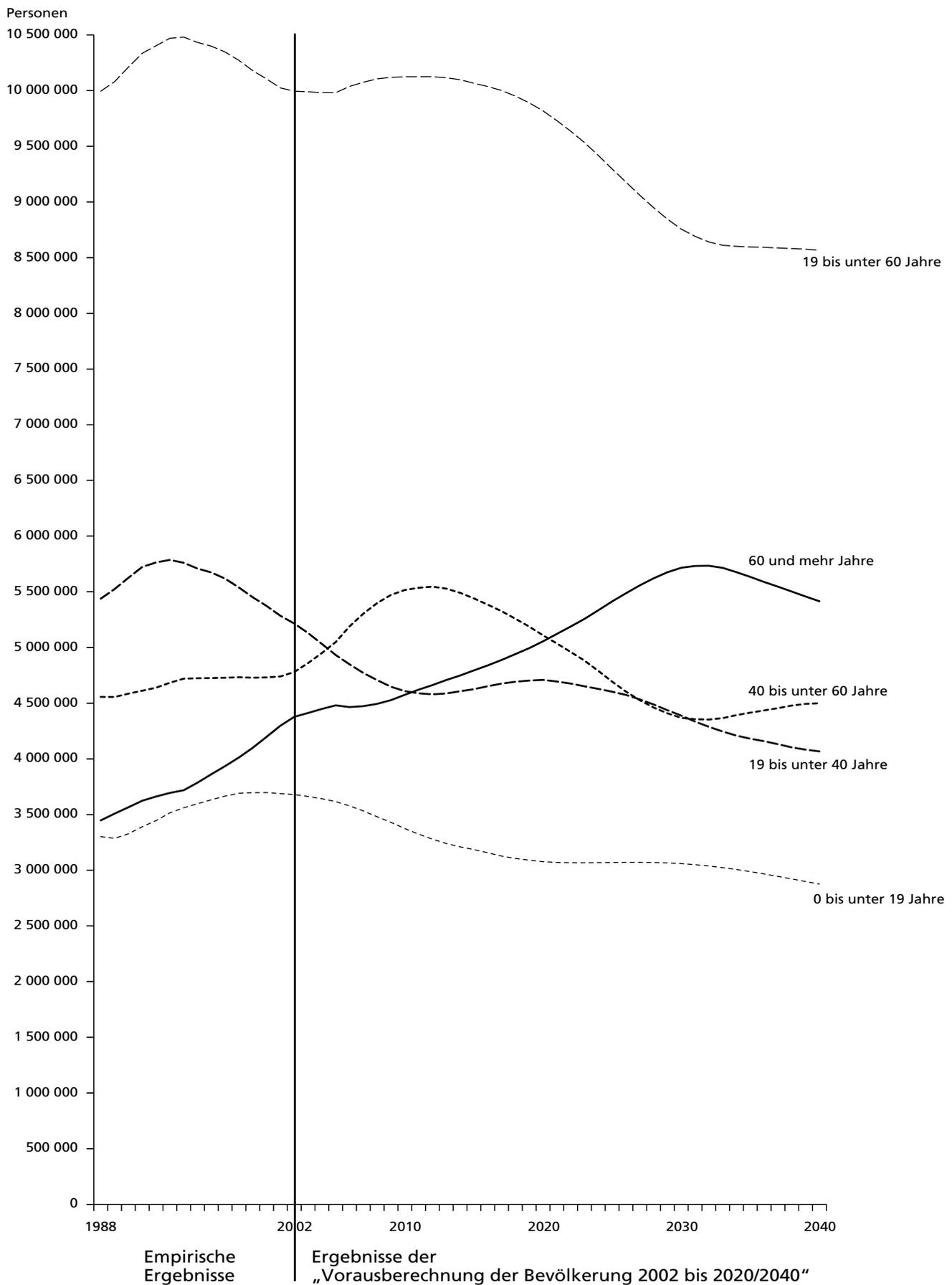
Die Zahl der Personen im heute üblichen Erwerbsalter (19 bis unter 60 Jahre) steigt von derzeit 10 Millionen in den nächsten Jahren zunächst um etwa 125 000, bleibt bis etwa 2017 über der 10-Millionen-Grenze und sinkt bis zum Ende des Modellrechnungszeitraums auf etwa 8,5 Millionen.

Eine bemerkenswerte Entwicklung zeigt sich innerhalb dieser Altersgruppe bei einer differenzierten Betrachtung in „Jüngere“ (19 bis unter

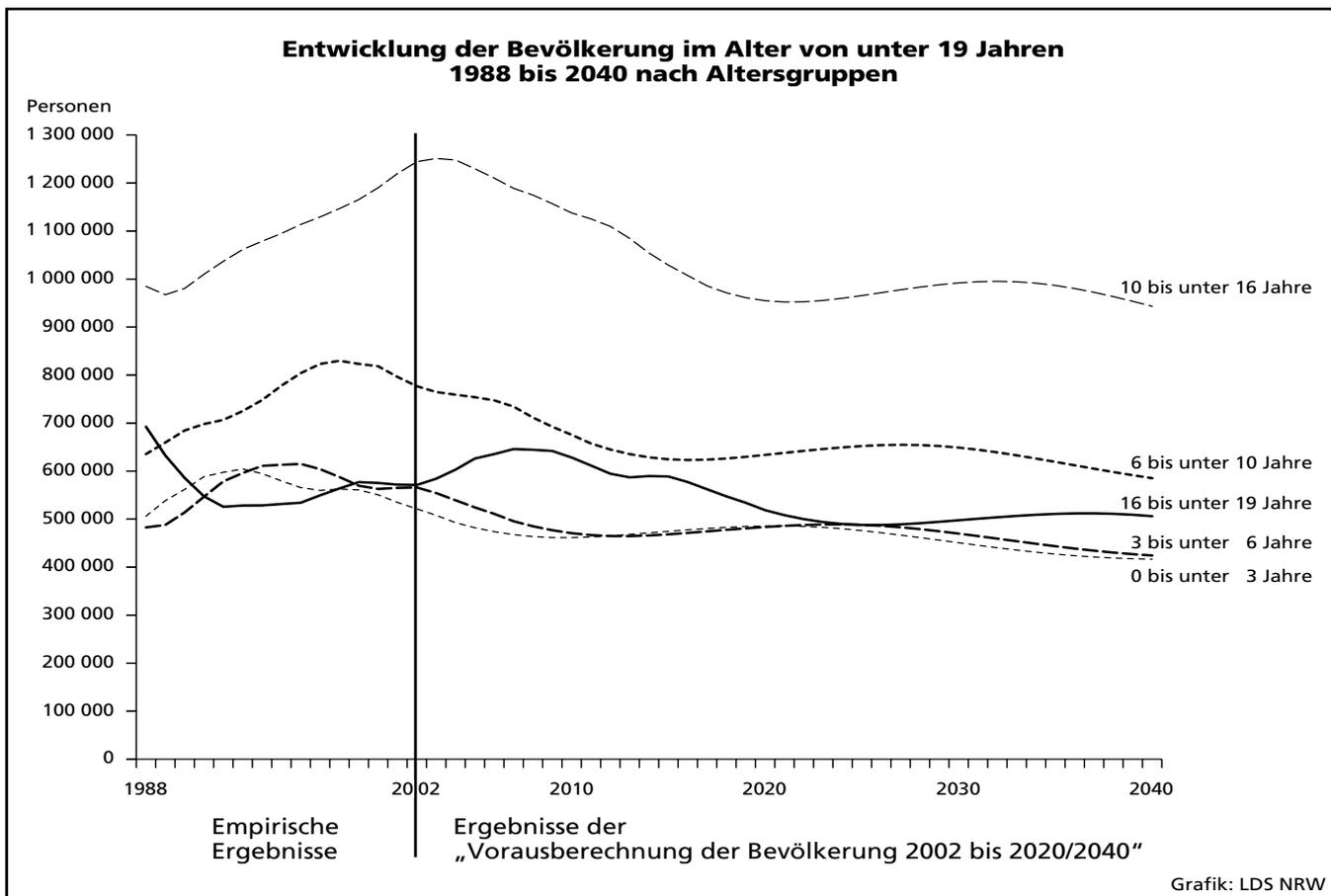
<b>Entwicklung der Bevölkerung 1988 bis 2040 nach Altersgruppen</b>									
<b>1988 bis 2002*): Fortschreibung des Bevölkerungsstandes</b>									
<b>2005 bis 2040 : Vorausberechnung der Bevölkerung 2002*) bis 2020/2040</b>									
Jahr (1. 1.)	Bevölkerung								
	ins- gesamt	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren							
		0 – 19		19 – 60		60 und mehr			
		zusammen	darunter 3 – 6	zusammen	davon		zusammen	darunter 75 und mehr	
				19 – 40	40 – 60				
<b>Anzahl</b>									
<b>Fortschreibung des Bevölkerungsstandes</b>									
1988	16 743 956	3 301 428	482 704	9 994 992	5 438 301	4 556 691	3 447 536	1 156 381	
1992	17 509 866	3 445 398	578 564	10 402 837	5 763 446	4 639 391	3 661 631	1 176 809	
1997	17 947 715	3 665 936	603 997	10 346 672	5 617 930	4 728 742	3 935 107	1 179 136	
2002	18 052 092	3 679 580	565 878	9 995 105	5 215 053	4 780 052	4 377 407	1 335 123	
<b>Vorausberechnung der Bevölkerung 2002 bis 2020/2040</b>									
Prognosehorizont auf Regionalebene									
2005	18 078 000	3 616 200	524 400	9 981 400	4 932 700	5 048 700	4 480 500	1 454 000	
2010	18 073 500	3 373 700	470 700	10 124 500	4 608 300	5 516 100	4 575 300	1 611 200	
2015	18 046 000	3 185 200	468 300	10 066 300	4 625 900	5 440 400	4 794 600	1 905 800	
2020	17 950 300	3 076 500	483 500	9 818 500	4 709 100	5 109 400	5 055 400	2 012 100	
weitergehende Modellrechnung auf Landesebene									
2030	17 531 400	3 059 000	469 800	8 756 700	4 388 700	4 368 000	5 715 600	1 989 900	
2040	16 857 500	2 875 400	424 200	8 567 200	4 067 300	4 499 900	5 414 900	2 342 600	
<b>Messziffer 2002 = 100</b>									
<b>Fortschreibung des Bevölkerungsstandes</b>									
1988	92,8	89,7	85,3	100,0	104,3	95,3	78,8	86,6	
1992	97,0	93,6	102,2	104,1	110,5	97,1	83,6	88,1	
1997	99,4	99,6	106,7	103,5	107,7	98,9	89,9	88,3	
2002	100	100	100	100	100	100	100	100	
<b>Vorausberechnung der Bevölkerung 2002 bis 2020/2040</b>									
Prognosehorizont auf Regionalebene									
2005	100,1	98,3	92,7	99,9	94,6	105,6	102,4	108,9	
2010	100,1	91,7	83,2	101,3	88,4	115,4	104,5	120,7	
2015	100,0	86,6	82,8	100,7	88,7	113,8	109,5	142,7	
2020	99,4	83,6	85,4	98,2	90,3	106,9	115,5	150,7	
weitergehende Modellrechnung auf Landesebene									
2030	97,1	83,1	83,0	87,6	84,2	91,4	130,6	149,0	
2040	93,4	78,1	75,0	85,7	78,0	94,1	123,7	175,5	

\*) Stichtag 1. 1. 2002: Ergebnis der Fortschreibung = Basisstichtag der Vorausberechnung

## Entwicklung der Bevölkerung 1988 bis 2040 nach ausgewählten Altersgruppen



Grafik: LDS NRW



#### Demografische Strukturen 1961 bis 2040

**1961 bis 2002\*): Volkszählung/Fortschreibung des Bevölkerungsstandes**  
**2005 bis 2040 : Vorausberechnung der Bevölkerung 2002\*) bis 2020/2040**

Stichtag Jahr (1. 1.)	Bevölkerung							
	im Alter von ... bis unter ... Jahren				noch nicht im üblichen Erwerbsalter <sup>1)</sup>	nicht mehr im üblichen Erwerbsalter <sup>2)</sup>	noch nicht bzw. nicht mehr im üblichen Erwerbsalter zusammen	Struktur im üblichen Erwerbsalter „Ältere“ je 1 000 „Jüngere“ <sup>3)</sup>
	0 – 19	19 – 40	40 – 60	60 und mehr				
	%				je 1 000 im üblichen Erwerbsalter			
<b>Volkszählung</b>								
6. 6. 1961 <sup>4)</sup>	26,8	31,8	25,9	15,5	466	270	735	815
27. 5. 1970 <sup>4)</sup>	28,7	29,1	23,8	18,3	542	346	888	819
25. 5. 1987 <sup>4)</sup>	20,0	32,3	27,3	20,5	335	344	678	847
<b>Fortschreibung des Bevölkerungsstandes</b>								
1988	19,7	32,5	27,2	20,6	330	345	675	838
1992	19,7	32,9	26,5	20,9	331	352	683	805
1997	20,4	31,3	26,3	21,9	354	380	735	842
2002	20,4	28,9	26,5	24,2	368	438	806	917
<b>Vorausberechnung der Bevölkerung 2002 bis 2020/2040</b> Prognosehorizont auf Regionalebene								
2005	20,0	27,3	27,9	24,8	362	449	811	1 024
2010	18,7	25,5	30,5	25,3	333	452	785	1 197
2015	17,7	25,6	30,1	26,6	316	476	793	1 176
2020	17,1	26,2	28,5	28,2	313	515	828	1 085
weitergehende Modellrechnung auf Landesebene								
2030	17,4	25,0	24,9	32,6	349	653	1 002	995
2040	17,1	24,1	26,7	32,1	336	632	968	1 106

\*) Stichtag 1. 1. 2002: Ergebnis der Fortschreibung = Basisstichtag der Vorausberechnung – 1) Personen im Alter von 0 bis unter 19 Jahren – 2) Personen im Alter von 60 und mehr Jahren – 3) „Jüngere“ Erwerbspersonen = Personen im Alter von 19 bis unter 40 Jahren; „Ältere“ Erwerbspersonen = Personen im Alter von 40 bis unter 60 Jahren – 4) Stichtag der jeweiligen Volkszählung

40 Jahre) und „Ältere“ (40 bis unter 60 Jahre). Während noch vor 10 Jahren den knapp 5,8 Millionen jüngeren Personen im Erwerbsalter etwa 4,6 Millionen ältere gegenüberstanden, hat sich diese Spanne von 1,2 Millionen schon bis heute auf 430 000 verringert: In drei Jahren wird die Zahl der „Älteren“ knapp über der der „Jüngeren“ liegen. Diese Tendenz setzt sich in den Folgejahren fort und etwa im Jahr 2012 wird es rund eine Million mehr ältere als jüngere Personen im üblichen Erwerbsalter geben. Anders ausgedrückt: Vor 10 Jahren kamen auf 100 jüngere 80 ältere Personen, heute sind es schon 92 und in 10 Jahren werden es etwa 120 sein, d. h. innerhalb von nur zwei Jahrzehnten wird sich diese Relation ins Gegenteil verkehren.

Die Zahl der Personen im Rentenalter (60 und mehr Jahre), die sich bereits im Verlauf der letzten eineinhalb Jahrzehnte um über 900 000 auf knapp 4,4 Millionen erhöht hatte, steigt weiter und übertrifft schon im Jahr 2020 die 5-Millionen-Grenze. Nach einem Maximum von über 5,7 Millionen im Jahr 2032 sinkt der Wert bis 2040 wieder auf etwa 5,4 Millionen.

Auch in dieser nach oben offenen Altersgruppe zeigen sich bei einer differenzierten Betrachtung deutliche Entwicklungsunterschiede: Während die Zahl der Personen im Alter von 60 bis unter 75 Jahren im Jahr 2040 fast exakt auf dem Ausgangsniveau des Jahres 2002 liegt, steigt die der Personen im Alter von 75 und mehr Jahren um über 75 %. Der Anstieg um 1,037 Millionen in der Altersgruppe „60 und mehr Jahre“ ist damit fast ausschließlich auf einen Anstieg in den höchsten Altersjahren (+1,007 Millionen) zurückzuführen.

### **Ergebnisse für kreisfreie Städte und Kreise**

Nach den Ergebnissen der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung geht die Einwohnerzahl Nordrhein-Westfalens bis zum Jahr 2020 um 0,6 % zurück, wobei sich diese Veränderung aus einem Gestorbe-

nenüberschuss von 4,3 % und einem Wanderungsgewinn von 3,7 % – jeweils bezogen auf die Bevölkerung am 1. 1. 2002 – zusammensetzt. Dass im Rahmen dieser Gesamtveränderung die regionale Entwicklung höchst unterschiedlich verläuft, zeigt schon alleine die Differenzierung nach kreisfreien Städten auf der einen und Kreisen auf der anderen Seite. Während in den Kreisen der Gestorbenenüberschuss von 3,6 % durch einen positiven Wanderungssaldo von 7,3 % mehr als ausgeglichen wird und zu einer Gesamtveränderung von +3,6 % führt, wird in den kreisfreien Städten der ohnehin schon höhere Gestorbenenüberschuss von 5,1 % durch einen negativen Wanderungssaldo von 1,4 % noch verstärkt und bewirkt hier einen Bevölkerungsrückgang um 6,5 %.

Die Einwohnerzahl Nordrhein-Westfalens wird nach den Ergebnissen der Berechnungen bis zum Jahr 2020 von 18 052 000 um 102 000 auf 17 950 000 zurückgehen, wobei einem Plus von 384 000 in den Kreisen ein Minus von 486 000 in den kreisfreien Städten gegenüber steht. Diese Grundtendenz – sinkende Bevölkerungszahlen in den kreisfreien Städten, Bevölkerungszunahme in den Kreisen – ist mit wenigen Ausnahmen, allerdings in unterschiedlicher Stärke, für das ganze Land festzustellen. 22 der 23 kreisfreien Städte weisen einen Rückgang auf, 22 der 31 Kreise einen Anstieg. Die Spanne der Veränderungsraten reicht dabei von –16,3 % bis zu +12,5 %.

Zweistellige negative Veränderungsraten zeigen sich für die kreisfreien Städte Hagen (–16,3 %), Wuppertal (–14,3 %), Gelsenkirchen (–13,2 %), Krefeld (–11,4 %), Essen (–10,8 %) und Duisburg (–10,2 %), zweistellige positive Veränderungsraten für den Rhein-Sieg-Kreis (+12,5 %) sowie die Kreise Paderborn (+12,4 %), Gütersloh und Unna (jeweils +11,4 %).

Auf der Ebene der Regierungsbezirke werden die stärksten Einwohnerverluste für die kreisfreien Städte der Regierungsbezirke Düsseldorf (–9,0 %), Münster (–6,9 %) und Arn-

berg (–6,4 %) erwartet, die stärksten Gewinne in den Kreisen der Regierungsbezirke Detmold (+7,4 %) und Köln (+6,4 %).

Entscheidend für die weitere Bevölkerungsentwicklung sind die künftigen Geburtenzahlen, die Zahl der Sterbefälle sowie die Zu- und Fortzüge, wobei die Differenz zwischen Geborenen- und Gestorbenenanzahlen den Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegung (NBB-Saldo) bildet und die Differenz zwischen Zu- und Fortzügen den Wanderungssaldo ergibt. Im Zusammenwirken dieser Komponenten zeigen sich bei einem Vergleich der 54 Regionaleinheiten (kreisfreie Städte und Kreise) sowohl grundsätzliche Entwicklungstendenzen als auch einige regionale Besonderheiten.

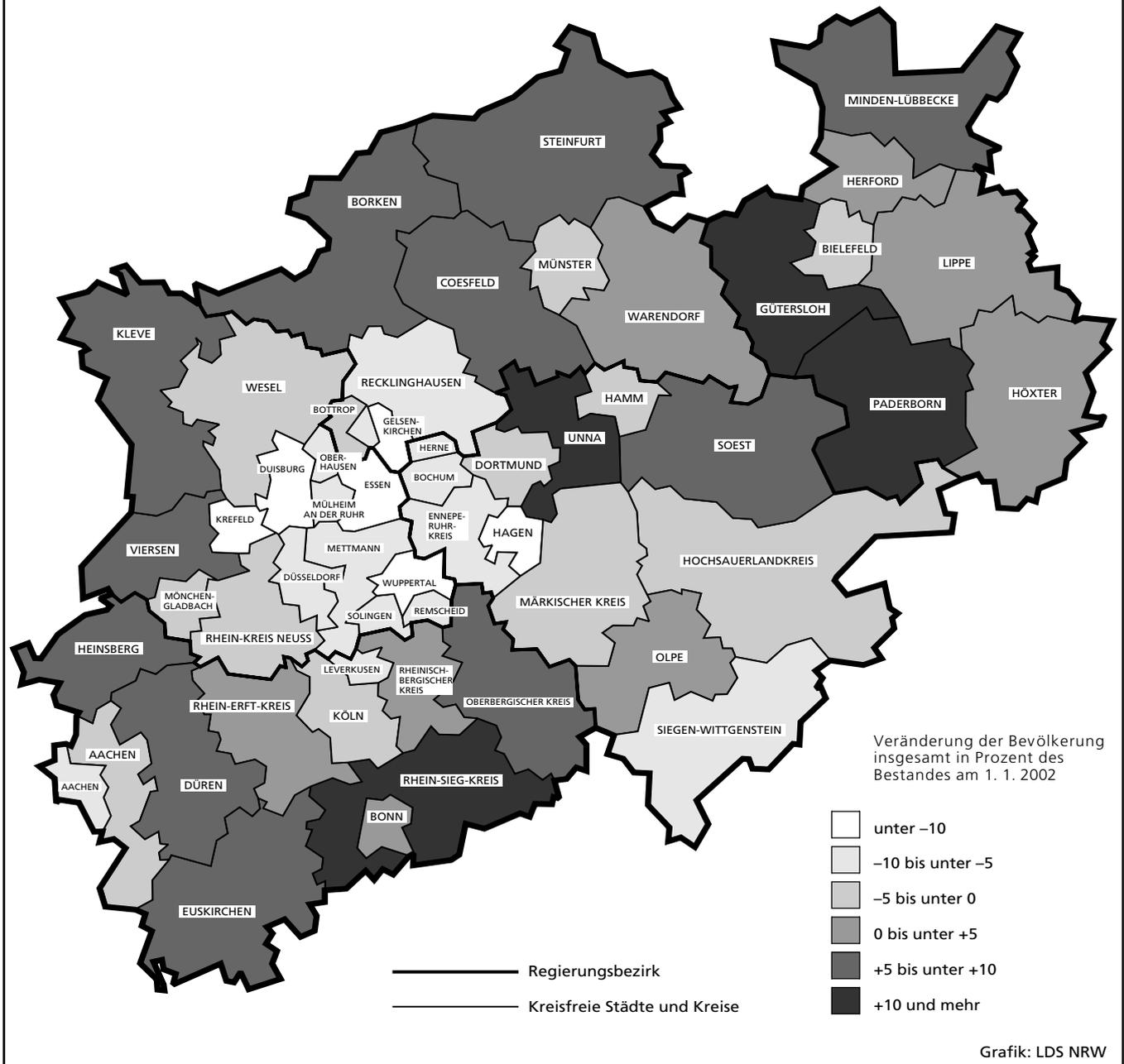
Insgesamt wird für 51 der 54 Regionaleinheiten bis zum Jahr 2020 ein Sterbefallüberschuss, für drei ein Geburtenüberschuss erwartet. In 38 Kreisen bzw. kreisfreien Städten weisen die Ergebnisse einen Wanderungsgewinn, in 16 einen Wanderungsverlust aus.

Die künftige Entwicklung der 54 Regionaleinheiten zeigt bei der Zuordnung auf die vier möglichen Kombinationen der beiden Saldengrößen folgende Verteilung:

- Geburtenüberschuss/Wanderungsgewinn: 3
- Geburtenüberschuss/Wanderungsverlust: 0
- Gestorbenenüberschuss/Wanderungsgewinn: 35
- Gestorbenenüberschuss/Wanderungsverlust: 16

Während der negative NBB-Saldo (Natürliche Bevölkerungsbewegung) mit Ausnahme der Kreise Borken, Gütersloh und Paderborn flächendeckend für das ganze Land festzustellen ist, zeigen sich bei der Richtung und der Intensität der Wanderungssalden zum Teil deutliche regionale Unterschiede. Für 30 der 31 Kreise werden bis zum Jahr 2020 Wanderungsgewinne erwartet, aber nur für 8 der 23 kreisfreien Städte. In den übrigen 15 kreisfreien Städten wird der Gestorbenenüberschuss durch

## Regionale Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Kreisen 2002 bis 2020



Wanderungsverluste weiter verstärkt, während diese Entwicklungskombination nur in einem Kreis erwartet wird.

### Perspektiven der künftigen Bevölkerungsentwicklung

Ein Bevölkerungsrückgang um 0,6 % bis zum Jahr 2020 mag auf den ersten Blick nicht besorgniserregend wirken, zumal die Einwohnerzahl Nordrhein-Westfalens über Jahrzehnte hinweg deutlich unter dem für 2020 prognostizierten Wert lag. Be-

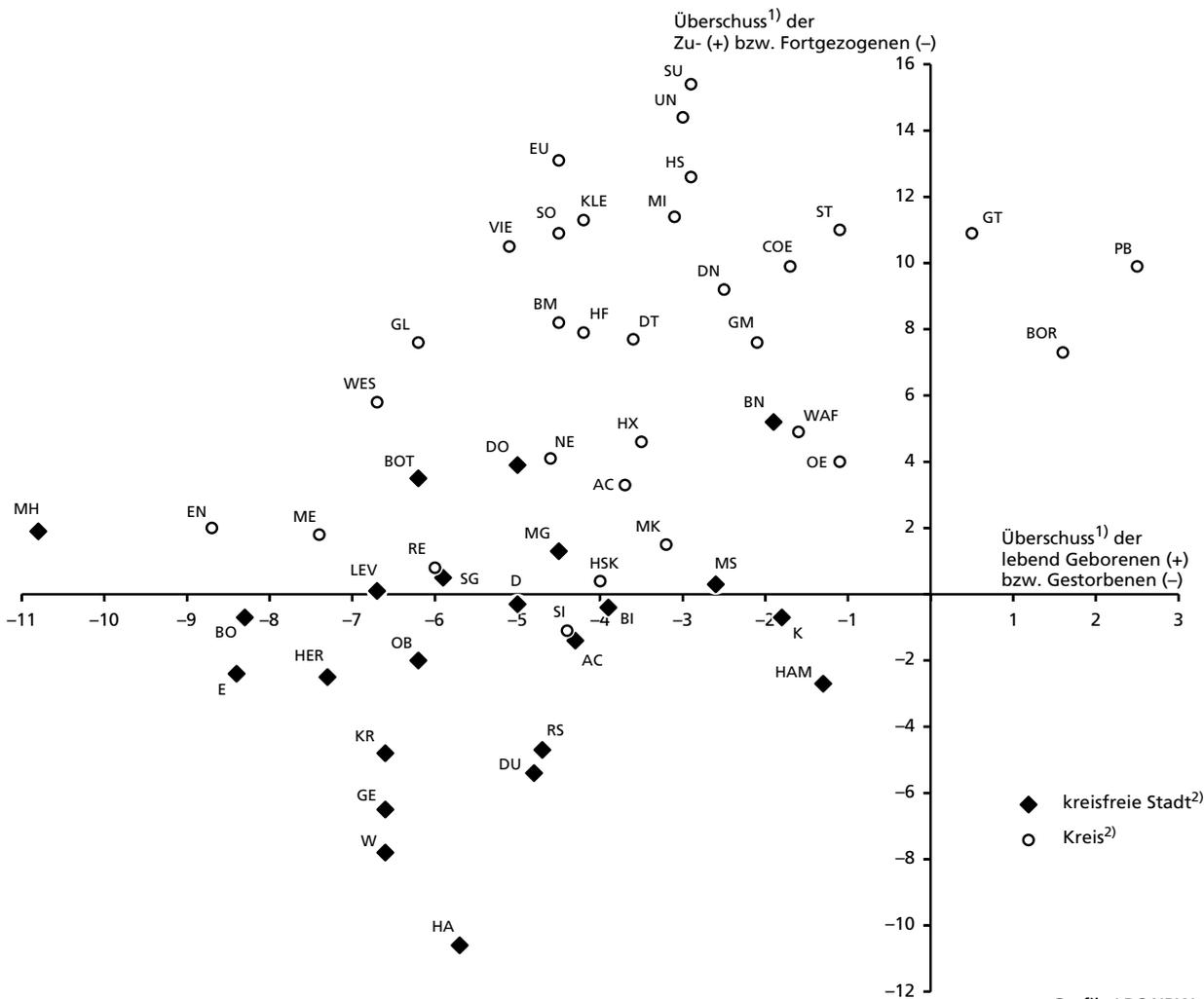
völkerungsveränderungen in dieser Größenordnung wären an sich weder gut noch schlecht, wenn – und das ist der entscheidende Aspekt – damit in Zukunft nicht zugleich eine massive Veränderung der Altersstruktur verbunden wäre. Weniger der absolute Rückgang der Einwohnerzahl, sondern der Alterungsprozess ist das eigentliche Problem der zu erwartenden demografischen Entwicklung in den kommenden Jahrzehnten.

Das Durchschnittsalter der nordrhein-westfälischen Bevölkerung liegt heu-

te bei 41,1 Jahren; auf der Ebene der 54 kreisfreien Städte und Kreise streut dieser Wert zwischen 44,1 und 37,9. Das höchste Durchschnittsalter zeigt sich in den Städten Mülheim an der Ruhr (44,1), Essen (43,4), Düsseldorf (42,8) und Bochum (42,8), das niedrigste in den Kreisen Borken (37,9), Paderborn (38,2), Coesfeld (38,6) und Steinfurt (39,0).

Bis zum Jahr 2020 erhöht sich das Durchschnittsalter um 3,4 auf 44,5 Jahre. Die höchsten Werte finden sich dann in den Städten Mülheim an der

## Komponenten der regionalen Bevölkerungsentwicklung im Zeitraum 2002 bis 2020



Ruhr (47,5) und Bochum (46,5), dem Ennepe-Ruhr-Kreis (46,5) und der Stadt Essen (46,4), die niedrigsten in den Kreisen Paderborn (41,5), Borken (42,2) und Gütersloh (42,2).

Auch wenn das Durchschnittsalter nur ein recht grobes Maß ist und mögliche Strukturunterschiede nicht berücksichtigt, zeigt diese Ziffer, dass der Alterungsprozess landesweit fortschreiten wird, regional allerdings in unterschiedlicher Intensität und Geschwindigkeit. Es gibt einige Regionen im Lande, die der langfristigen Entwicklung schon deutlich vorausliegen, insbesondere große Teile des Ruhrgebiets und zunehmend auch Bereiche in dessen räumlicher Nähe.

Das Durchschnittsalter in der Stadt Mülheim an der Ruhr liegt z. B. schon heute um etwa zwei Jahre über den für 2020 erwarteten Werten in den

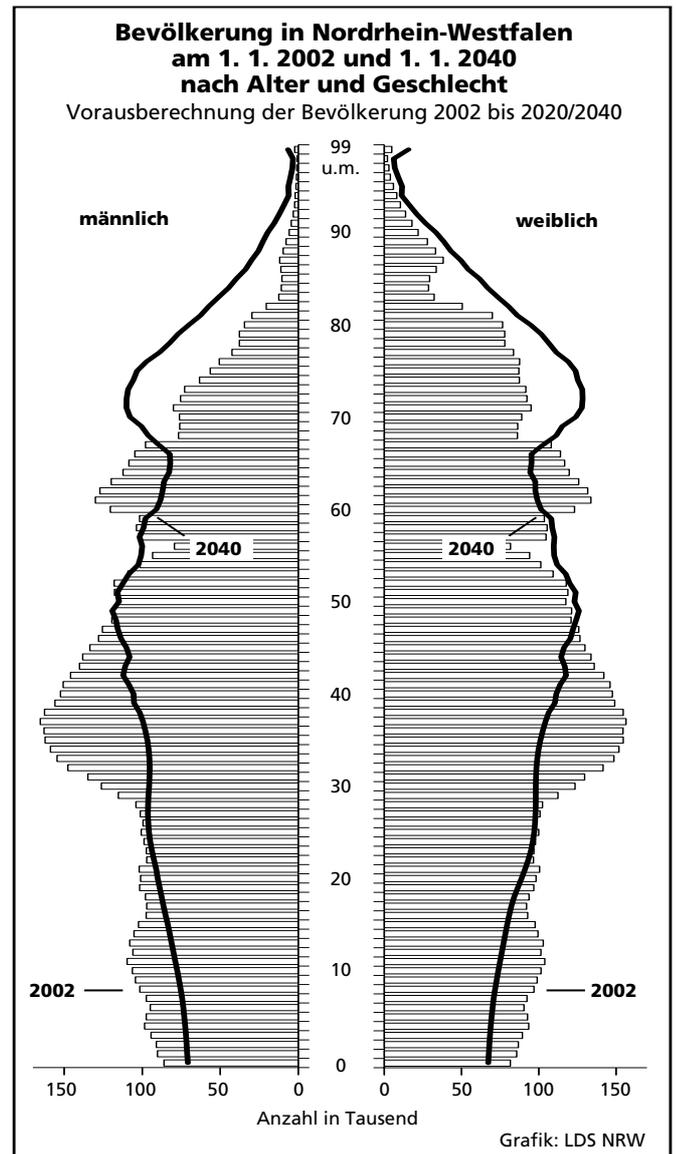
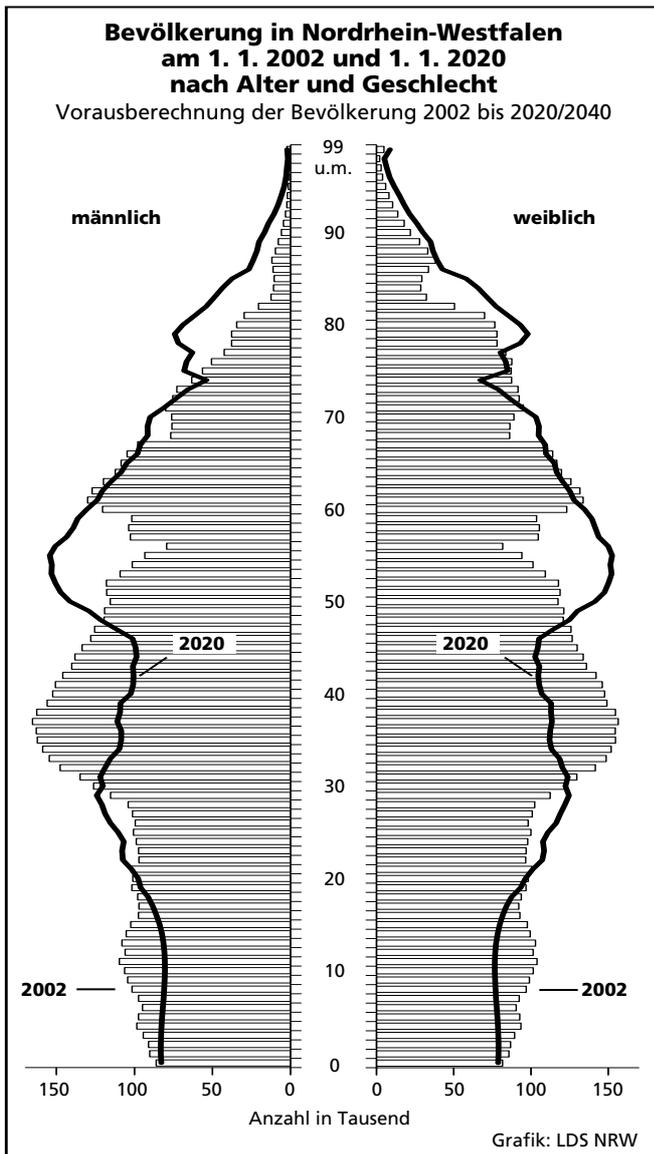
weiter von den Ballungszentren entfernt liegenden Kreisen Paderborn, Borken und Gütersloh.

Der fortschreitende Alterungsprozess ist unausweichlich und auf lange Sicht hin nicht korrigierbar, weil durch den gegenwärtigen Altersaufbau die weitere Entwicklung nahezu zwangsläufig festgeschrieben ist. Der entscheidende Aspekt ist, dass die Geburtenrate seit etwa drei Jahrzehnten mit 1,4 Kindern pro Frau um ein Drittel unter dem zur Bestandserhaltung notwendigen Wert von 2,1 liegt, d. h. jede nachfolgende Generation ist um ein Drittel geringer besetzt als ihre Elterngeneration.

Die extrem hohen Geburtenzahlen von bis zu 300 000 pro Jahr bis zum Ende der 60er-Jahre gingen im Verlauf von nur einem Jahrzehnt bis auf unter 160 000 (1978 und 1979) zu-

rück. Der vorübergehende Anstieg bis annähernd 200 000 in der ersten Hälfte der 90er-Jahre war nicht auf steigende Geburtenraten zurückzuführen, sondern ausschließlich darauf, dass die Frauen der stark besetzten Geburtsjahrgänge der 60er-Jahre damals die Gruppe der potenziellen Mütter bildeten. In den letzten Jahren haben sich die Geburtenzahlen wieder deutlich verringert und liegen zur Zeit bei nur noch gut 160 000 mit weiter sinkender Tendenz. In Verbindung mit einem zu erwartenden Anstieg der Lebenserwartung führt diese Entwicklung zunehmend zu einer weiteren Verschiebung der Altersstrukturen.

Bis zum Jahr 2020 zeigt sich die Bevölkerungsveränderung in ihrem Volumen und in ihrer Struktur zumindest auf Landesebene noch relativ moderat. Der dramatische Umbruch



wird erst in der Zeitspanne zwischen 2020 und 2030 erfolgen, wenn die zwischen 1960 und 1970 Geborenen in das Rentenalter hineinwachsen und die Besetzungsstärke der Personen im Erwerbsalter auf Grund der nachfolgend deutlich schwächer besetzten Jahrgänge – als Folge des damaligen Geburtenrückgangs – in erheblichem Umfang reduziert sein wird.

Letztendlich war also die Entwicklung vor gut 30 Jahren – der Übergang vom „Babyboom“ zum „Pillenknicke“ – entscheidend für die gegenwärtige und zukünftige Entwicklung der Geburtenzahlen und die langfristige Veränderung der Altersstruktur. Ein nur kurzfristiger, vorübergehender Rückgang der Geburtenzahlen wäre unkritisch gewesen; erst wenn sich ein Verhalten dauerhaft oder

eine Entwicklung zunehmend gleichförmiger einstellt, führt dies zu einem sichtbaren Wandel der Bevölkerungsstruktur. Dabei besteht die Gefahr, dass solche Veränderungen zu spät erkannt werden – oder nicht erkannt werden wollen – und dann kurz- und mittelfristig nicht mehr korrigierbar sind.

Höhere Zuwanderungszahlen könnten den Alterungsprozess nur zeitlich hinauszögern, aber nicht endgültig aufhalten, da die Zugewanderten selbst auch älter werden. Eine langfristige Stabilisierung wäre nur über eine dauerhafte Erhöhung der Geburtenraten möglich. Aber selbst wenn es gelingen könnte, das Geburtenniveau auf Dauer anzuheben, würden sich wegen der Trägheit demografischer Prozesse die Auswirkungen erst Jahrzehnte später zeigen

können, wenn nämlich die zusätzlich geborenen Kinder selbst wieder Kinder bekämen und sich diese Tendenz auch in den Folgegenerationen fortsetzen würde.

Die Folgen des demografischen Wandels werden zunehmend deutlicher und erfordern in Zukunft Handlungsstrategien und langfristige Planungen in zahlreichen Politikfeldern. Bevölkerungsprognosen liefern im übertragenen Sinne aber lediglich eine Diagnose; die notwendige Therapie muss von Politikern und Planern in den unterschiedlichsten Bereichen durchgeführt werden.

# Die Arbeitskosten im Produzierenden Gewerbe und in ausgewählten Dienstleistungsbereichen im Jahr 2000

Hermann Marré

*Die Arbeitskosten sind die Summe aller Aufwendungen, die in einem Unternehmen im Rahmen der Beschäftigung von ArbeitnehmerInnen entstehen. Aufwendungen können auf gesetzlicher, tariflicher, vertraglicher oder freiwilliger Basis beruhen. Für die unternehmerische Personalplanung ist die Höhe der Arbeitskosten – zusammengesetzt aus dem Entgelt für geleistete Arbeit und den Personalnebenkosten – ein wichtiges Datum. So wird die Entscheidung, ob die Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erhöht oder zu Gunsten der Erweiterung und Modernisierung von technischen Ausstattungen vermindert wird oder gegebenenfalls Betriebsstätten verlegt werden, unter anderem auch von der Entwicklung der Arbeitskosten beeinflusst.*

*Die Höhe der Arbeitskosten, speziell der Personalnebenkosten, bleibt deshalb immer wieder ein Streitpunkt in der Diskussion um die Wettbewerbsfähigkeit von deutschen Unternehmen auf internationalen Märkten. Wirtschaft und Wissenschaft erörtern permanent diesen Sachverhalt und die Arbeitgeber fordern eine Verringerung der Personalnebenkosten, die ihrer Meinung nach sowohl zu hoch sind als auch aus arbeitsfremden Leistungen bestehen, die von den Löhnen und Gehältern abgekoppelt werden müssen. Andererseits bilden die Personalnebenkosten, wie Arbeitslosen-, Kranken-, Renten-, Unfall- und seit 1995 auch die Pflegeversicherung, grundlegende Bestandteile des sozialen Netzwerkes in unserer Gesellschaft. Sie sind im Grundsatz unstrittig und über einen langen Zeitraum bewährt, wie von Gewerkschaftsseite immer wieder betont wird. Jeglichen Eingriffen in dieses soziale Netz wird seitens der Vertretung der ArbeitnehmerInnen deshalb stets mit Misstrauen begegnet; dieses wird auch in den jüngsten Diskussionen über Arbeitsmarkt und Sozialreformen (Kommissionen von Hartz, Rürup und Herzog) deutlich. Schließlich leistet der Teil der Arbeitskosten, der als Bruttolöhne oder Bruttogehälter von den Unternehmen ausgewiesen wird, den bedeutendsten Beitrag zum Einkommen der privaten Haushalte.*

*Hinweise auf die Höhe und Struktur der Arbeitskosten liefern die Arbeitskostenerhebungen innerhalb der Europäischen Union, die nunmehr seit mehr als 40 Jahren in den jeweiligen Mitgliedstaaten durchgeführt werden. Begonnen mit Branchen des Produzierenden Gewerbes, werden mittlerweile auch ausgewählte Bereiche des Dienstleistungssektors in diese Erhebung einbezogen. Seit 1978 werden die Arbeitskosten fortlaufend für nahezu dieselben Wirtschaftszweige des Produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungsbereichs erhoben. Auch die Erhebungsmerkmale sind seitdem im Grundsatz unverändert geblieben, nur die Periodizität wurde in der Zwischenzeit auf vier Jahre verlängert. War in den früheren Jahren für jede einzelne Arbeitskostenerhebung eine gesonderte Rechtsgrundlage notwendig, so ermöglicht die im März des Jahres 1999 verabschiedete Verordnung des Rates zur Statistik über die Struktur der Verdienste und der Arbeitskosten eine permanente und alternierende Durchführung beider Statistiken, beginnend mit der Arbeitskostenerhebung für das zu beschreibende Berichtsjahr 2000.*

## Methodik

Wichtigste Rechtsgrundlage der Arbeitskostenerhebung für das Berichtsjahr 2000 ist die Verordnung (EG) Nr. 530/1999 des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 9. März 1999 zur Statistik über die Struktur der Verdienste und der Arbeitskosten (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften). Sie ist in den EU-Mitgliedstaaten unmittelbar geltendes Recht. Auswahlgrundlage für

das Produzierende Gewerbe (Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe, Energie- und Wasserversorgung, Baugewerbe) war das Unternehmensregister. Für den Dienstleistungsbereich (Handel, Gastgewerbe, Kredit- und Versicherungsgewerbe) stand erstmalig auch das Unternehmensregister zur Verfügung, ergänzt durch eine Adressdatei aus dem Kredit- und Versicherungsgewerbe.

Für die Arbeitskostenerhebung 2000 wurde, ebenso wie bei den Erhebungen der früheren Jahre, eine geschichtete Stichprobe aus dem Unternehmensbestand anhand der Merkmale Wirtschaftszweig und Beschäftigtenzahl ausgewählt. Basis für die wirtschaftliche Gliederung war die NACE Rev. 1 (Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft). Die Unternehmen wurden anhand ihrer Beschäftigten in sieben Größenklassen eingeteilt; die kleinsten berichtspflichtigen Unternehmen beschäftigten dabei mindestens zehn Personen. Insgesamt wurden in Deutschland rund 34 000 Unternehmen für die Arbeitskostenerhebung ausgewählt, auf Nordrhein-Westfalen entfielen knapp 6 000 Wirtschaftseinheiten, das entsprach einem Auswahlatz von ca. 11 Prozent.

Auswahl- und Erhebungseinheit war das Unternehmen, d. h. die kleinste rechtlich und wirtschaftlich selbstständige Einheit. Bestand das Unternehmen aus mehreren Betrieben, so war für jede wirtschaftliche Teileinheit zu melden. Gemäß den Anforderungen der EG-Verordnungen genügten im Dienstleistungsbereich Landesergebnisse aus aggregierten Betriebsergebnissen. Während im Produzierenden Gewerbe die Arbeitskosten sowohl für die Zusammenfassung von Arbeiterinnen und Arbeitern als auch für die Summe der männlichen und weiblichen Angestellten erfragt und nachgewiesen wurden, waren im Dienstleistungsbereich diese beiden Beschäftigungsgruppen als Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zusammengefasst. Zwar gehören auch Arbeiterinnen und Arbeiter den ausgewählten Wirtschaftszweigen des Dienstleistungsbereichs an, da jedoch hier in der Regel das Angestelltenverhältnis bei weitem überwiegt, wurde auf die gesonderte Ausweisung der arbeiterrentenversicherungspflichtig

tätigen Personen verzichtet. Verzichtet wurde auch auf den Nachweis der Arbeitskosten für Beamtinnen und Beamte sowohl für das Produzierende Gewerbe, z. B. im Energiebereich, als auch im Dienstleistungsbereich, z. B. im Kreditgewerbe, da sie in diesen Wirtschaftsbereichen von untergeordneter Bedeutung sind. Erfragt wurde jedoch die Anzahl der Teilzeitbeschäftigten innerhalb beider Arbeitnehmergruppen. Des Weiteren wurden die gewerblichen sowie kaufmännischen und technischen Auszubildenden in die Erhebung einbezogen.

Bei der Darstellung der Arbeitskosten werden im Produzierenden Gewerbe wie im Dienstleistungsbereich folgende Gruppen von Aufwendungsarten unterschieden:

- Entgelt für geleistete Arbeit (laufende Verdiensthaltungen, die ausschließlich der geleisteten Arbeitszeit zuzurechnen sind),
- Personalnebenkosten (alle übrigen Personalkosten, auch die Verdienstbestandteile, die nicht unmittelbar Entgelt für geleistete Arbeitszeit sind).

Die Personalnebenkosten werden in folgende Arten eingeteilt:

- Sonderzahlungen (z. B. fest vereinbarte Sonderzahlungen, Jahresabschlussvergütungen, zusätzliches Urlaubsgeld, vermögenswirksame Leistungen des Arbeitgebers),
- Vergütung arbeitsfreier Tage (z. B. Urlaubsvergütung, Lohn- und Gehaltsfortzahlung im Krankheitsfall, Vergütung gesetzlicher Feiertage und sonstiger betrieblicher oder tariflicher arbeitsfreier Tage),
- Aufwendungen für Vorsorgeeinrichtungen (z. B. Arbeitgeberpflichtbeiträge zur Sozialversicherung, das sind Renten-, Arbeitslosen-, Kranken- und Pflegeversicherung, Beiträge zur Berufsgenossenschaft, Beiträge zur betrieblichen Altersvorsorge einschl. Zuführungen zu den Pensionsrückstellungen, Aufwendungen für sonstige Vorsorgeeinrichtungen),
- sonstige Personalnebenkosten (z. B. Ausbildungsvergütungen, Sach- und Fremdkosten für die berufliche Aus- und Weiterbildung und Lehrgänge, Entlassungsentschädigungen, Natu-

ralleistungen (ohne Kantinenzuschüsse) sowie Wohnungsfürsorge).

Die Pflegeversicherung wurde 1995 gesetzlich eingeführt und ist demzufolge das zweite Mal Bestandteil des umfangreichen Merkmalskatalogs. Die in die Erhebungen einbezogenen Unternehmen des Produzierenden Gewerbes sowie der ausgewählten Dienstleistungsbereiche sind als Arbeitgeber zur Hälfte an dem Beitragsaufkommen beteiligt. Nicht als Personalnebenkosten erfasst werden Aufwendungen, die dem Schutz der Arbeitnehmer/-innen am Arbeitsplatz dienen, wie beispielsweise Schutzbekleidung oder die Kosten für den Sozialschutz (medizinische Betreuung) bzw. die im Rahmen der betrieblichen Mitbestimmung (Betriebsrat) anfallen.

## Ergebnisse

Die grundlegenden ökonomischen Unterschiede in den beiden beobachteten Wirtschaftssektoren bedingen eine getrennte Ausweisung der Ergebnisse der Arbeitskostenerhebung 2000 für das Produzierende Gewerbe und für die untersuchten Bereiche des Dienstleistungssektors. Im Folgenden werden zunächst die Ergebnisse für das Produzierende Gewerbe dargestellt, bevor auf den Dienstleistungsbereich eingegangen wird.

## Ergebnisse für das Produzierende Gewerbe

### Arbeitskosten nach Kostenarten

Im Jahr 2000 betrug das auf der Basis der Stichprobe hochgerechnete gesamte Volumen der Arbeitskosten der Unternehmen mit zehn und mehr Beschäftigten in allen Bereichen des Produzierenden Gewerbes (Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe, Energie- und Wasserversorgung sowie Baugewerbe) Nordrhein-Westfalens rd. 79,2 Mrd. Euro. Auf die Beschäftigtengruppe der Arbeiterinnen und Arbeiter entfielen dabei mit rd. 45,3 Mrd. Euro mehr als die Hälfte der gesamten Arbeitskosten, während sich die Summe im Angestelltenbereich auf fast 34,0 Mrd. Euro bezifferte.

Auf Durchschnittswerte umgerechnet, ergab das oben genannte Volumen der Arbeitskosten je vollbeschäftigten Arbeitnehmer im Produzierenden Gewerbe einen Betrag von 46 371 Euro. In dieser Rechnung wurden die in die Erhebung einbezogenen Teilzeitbeschäftigten mit dem Faktor von 0,6 Vollzeitbeschäftigten bewertet. Von dem errechneten Durchschnittswert je Vollbeschäftigten entfielen 26 167 Euro auf das Entgelt für geleistete Arbeit; das entsprach einem Anteil von 56,4 % der durchschnittlichen Arbeitskosten. Die übrigen 20 204 Euro ergaben den Anteil der Personalnebenkosten je Arbeitnehmer von 43,6 %. Von

<b>1. Durchschnittliche Arbeitskosten für Arbeiter/-innen und Angestellte im Produzierenden Gewerbe*) 2000 nach Aufwendungsarten</b>						
Arbeitskostenart	Jährliche Arbeitskosten je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup>					
	Arbeiter/-innen		Angestellte		insgesamt	
	EUR	%	EUR	%	EUR	%
<b>Arbeitskosten insgesamt</b>	<b>39 844</b>	<b>100</b>	<b>59 318</b>	<b>100</b>	<b>46 371</b>	<b>100</b>
darunter						
Löhne und Gehälter	30 505	76,6	46 168	77,8	35 754	77,1
Entgelt für die geleistete Arbeitszeit	22 278	55,9	33 882	57,1	26 167	56,4
Personalnebenkosten zusammen	17 567	44,1	25 436	42,9	20 204	43,6
darunter gesetzliche						
Personalnebenkosten	9 199	23,1	11 097	18,7	9 835	21,2
davon						
Sonderzahlungen	2 866	7,2	5 048	8,5	3 597	7,8
Vergütung arbeitsfreier Tage	5 362	13,5	7 237	12,2	5 990	12,9
Aufwendungen für						
Vorsorgeeinrichtungen	7 823	19,6	11 165	18,8	8 943	19,3
sonstige Personalnebenkosten	1 516	3,8	1 986	3,3	1 673	3,6

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) Ohne Auszubildende; Teilzeitbeschäftigte wurden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeit in Vollbeschäftigte umgerechnet.

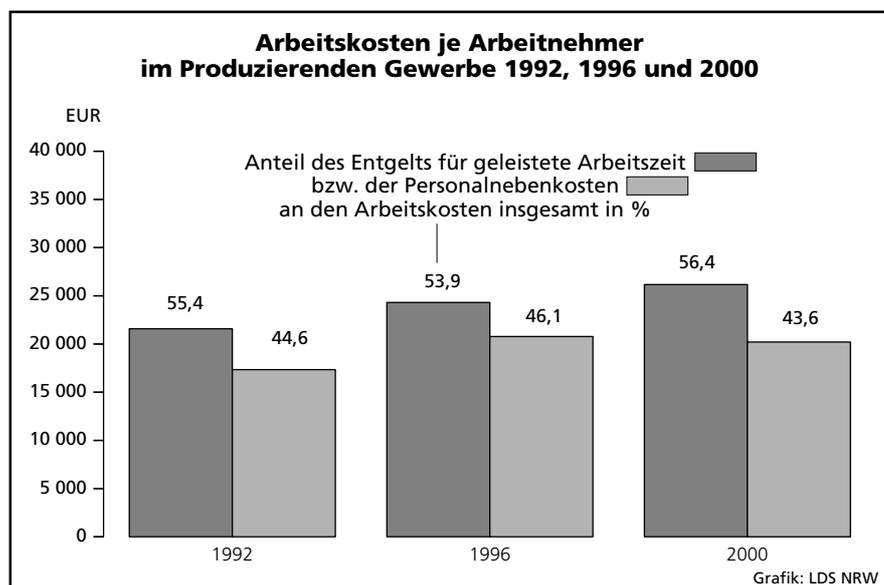
den durchschnittlichen Personalnebenkosten je Arbeitnehmer entfiel mit 8 943 Euro (19,3 % an den gesamten jährlichen Arbeitskosten) der größte Betrag auf die Aufwendungen der Arbeitgeber für Vorsorgeeinrichtungen. An zweiter Stelle stand mit 5 990 Euro (12,9 %) die Vergütung arbeitsfreier Tage. Die restlichen Personalnebenkosten waren Sonderzahlungen mit einem Betrag von durchschnittlich 3 597 Euro (7,8 %) sowie der Posten der sonstigen Personalnebenkosten (hier vor allem Entlassungsschadigungen und Sach- und Fremdkosten für die berufliche Aus- und Weiterbildung und Lehrgänge) mit durchschnittlich 1 673 Euro (3,6 %). Bezogen auf 100 Euro Entgelt für geleistete Arbeit waren mithin von den Unternehmen des Produzierenden Gewerbes zusätzliche Personalnebenkosten in Höhe von gut 77 Euro je vollbeschäftigten Arbeitnehmer aufzubringen.

Obwohl die durchschnittlichen Arbeitskosten im Produzierenden Gewerbe je Arbeitnehmer von 45 085 Euro im Jahr 1996 auf 46 371 Euro im Berichtsjahr 2000 anstiegen (+2,9 %), sanken die Personalnebenkosten im gleichen Zeitraum um 2,8 % auf 20 204 Euro. Anders ausgedrückt, das Entgelt für die geleistete Arbeitszeit stieg innerhalb von vier Jahren von 53,9 % auf 56,4 %. Damit scheint im Produzierenden Gewerbe der in der Vergangenheit beobachtete Zuwachs an Personalnebenkosten nicht nur zum Stillstand gekommen zu sein, sondern sogar

leichte rückläufige Tendenz zu haben. Einige der von den Unternehmen für ihre Arbeitnehmer/-innen erbrachten Leistungen beruhen auf fest normierten und verankerten Rechtsgrundlagen, wie die gesetzliche Lohnfortzahlung im Krankheitsfall, die Vergütung gesetzlicher Feiertage, die Arbeitgeberpflichtbeiträge zur Sozialversicherung, die Aufwendungen nach dem Schwerbehindertengesetz, das Erziehungsgeld und der Erziehungsurlaub oder Umlagen für das Insolvenzgeld. Alles zusammengenommen machen die Leistungen auf der Basis der gesetzlichen Regelungen mit einem guten Fünftel (21,2 %) jedoch nur den kleineren Teil der Personalkosten aus, denn neben den rund 56 % Entgelt für geleistete Arbeit, beruhen noch etwa ein Viertel der Personalkosten auf tariflichen oder anderen vertraglichen bzw. frei vereinbarten Leistungen seitens der Unternehmen. Hierunter fallen beispielsweise die Aufwendungen für die betriebliche Altersversorgung oder das Urlaubsgeld. Die unterschiedlichen Beträge für die einzelnen Kostenarten der Personalnebenkosten machen deutlich, dass der überwiegende Teil dieser Aufwendungen für die soziale Absicherung der Betriebsangehörigen bestimmt ist. Auffällig ist, dass für die berufliche Aus- und Fortbildung – durchaus gleichzusetzen mit der Investition in zukunftsorientiertes Humankapital – vergleichsweise wenig Kosten anfallen.

Bei den Unternehmen des Produzierenden Gewerbes mit zehn und mehr Beschäftigten entfielen ca. 57 % der gesamten Arbeitskosten auf Arbeiter/-innen und ca. 43 % auf Angestellte. Als Folge der gesetzlichen wie auch der tariflichen Regelungen, von denen die Höhe der Arbeitskosten bestimmt wird, ergeben sich bei den Personalaufwendungen der Unternehmen keine bedeutsamen Unterschiede zwischen Arbeiterinnen/Arbeitern und Angestellten. So finden sich für die einzelnen Kostenarten der beiden Beschäftigungsgruppen – bezogen auf die gesamten durchschnittlichen Arbeitskosten – etwa die gleichen Anteilswerte. Das Entgelt für geleistete Arbeit betrug bei den Arbeiterinnen und Arbeitern 55,9 %, bei den Angestellten 57,1 % der gesamten durchschnittlichen Arbeitskosten. Auch bei den bedeutsamen Aufwendungen für Vorsorgeeinrichtungen und für die Vergütung arbeitsfreier Tage waren mit den entsprechenden Anteilen für weibliche und männliche Arbeiter von 19,6 % und 13,5 % sowie für Angestellte von 18,8 % bzw. 12,2 % keine nennenswerten Unterschiede zu registrieren.

Aufgrund der in der Bundesrepublik Deutschland vorherrschenden und nach gleichen sozialen Grundsätzen folgenden gesetzlichen und tarifvertraglichen Regelungen in der Arbeitswelt unterscheiden sich die Relationen der einzelnen Arten der Personalnebenkosten zueinander für arbeiter- und angestelltenversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer/-innen, wie bereits erwähnt, nicht besonders. Dagegen rücken die Unterschiede in der absoluten Höhe der Arbeitskosten stärker ins Blickfeld. So waren die Personalkosten für Angestellte im Durchschnitt mit 59 318 Euro um 48,9 % höher als die durchschnittlichen Kosten für Arbeiter/-innen mit 39 844 Euro. Dies kann man darauf zurückführen, dass unter anderem die Zahl der Un- bzw. Angelernten in den Unternehmen des Produzierenden Gewerbes (als gering verdienende Beschäftigte) bei den Arbeitern und Arbeiterinnen vergleichsweise größer als bei den Angestellten ist. Weiterhin ist mit dem beruflichen Aufstieg innerhalb des Unternehmens auch häufig ein



Wechsel vom Arbeiter zum Angestellten mit einer insgesamt finanziellen Verbesserung der Entlohnung verbunden. Die hohen Arbeitskosten für Angestellte im Produzierenden Gewerbe werden zudem wesentlich durch die Gehälter der technischen Angestellten bestimmt, die häufig höher sind als die ihrer kaufmännischen Kolleginnen und Kollegen, wie aus den laufenden Verdiensterhebungen belegt werden kann. Auch bei den einzelnen Kostenarten ergeben sich demzufolge beachtliche Unterschiede in der absoluten Höhe der Beträge, die Arbeitgeber für Arbeiter/-innen einerseits und für Angestellte andererseits aufzubringen hatten. So lagen beispielsweise die Aufwendungen für Sonderzahlungen an die Angestellten (5 048 Euro) überproportional um 76,1 % über den vergleichbaren Zahlungen an die Arbeiterinnen und Arbeiter.

### Arbeitskosten nach Unternehmensgrößenklassen

Die Aufteilung des Volumens der Arbeitskosten der Unternehmen des Produzierenden Gewerbes nach Beschäftigtengrößenklassen zeigt, dass der überwiegende Teil der Gesamtsumme in den großen Unternehmen mit 1 000 und mehr Beschäftigten (38,8 %) anfiel. Kleinere Unternehmen der Größenklasse von 50 bis 99 Beschäftigten konnten zusammen nur anteilig 9,3 % auf sich vereinigen, Unternehmen mit 100 bis 199 Beschäftigten brachten zusammen einen Anteil von knapp 10 % auf. In der Aufgliederung nach Arbeiter/-innen und Angestellten wiederholt sich in etwa das Bild, wenn auch etwas differenzierter ausgeprägt: Der Anteil der Unternehmen mit 1 000 und mehr Beschäftigten an den gesamten Arbeitskosten betrug bei den Arbeiterinnen und Arbeitern 36,7 %, dagegen bei den Angestellten 41,5 %. Interessanterweise erreichten die kleinen Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten bei den weiblichen und männlichen Arbeitern mit 18,0 % einen relativ hohen Anteil am Volumen der Arbeitskosten (Angestellte: 9,9 %). Zurückzuführen ist dieser hohe Anteil auf die vergleichsweise sehr hohe Zahl

<b>2. Durchschnittliche Arbeitskosten für Arbeiter/-innen und Angestellte im Produzierenden Gewerbe*) 2000 nach Unternehmensgrößenklassen</b>						
Unternehmen mit ... Arbeitnehmerinnen und -nehmern <sup>2)</sup>	Jährliche Arbeitskosten					
	insgesamt			je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup>		
	Arbeiter /-innen	Angestellte	insgesamt	Arbeiter /-innen	Angestellte	insgesamt
	%			EUR		
10 – 49	18,0	9,9	14,5	34 417	43 237	36 598
50 – 99	9,8	8,6	9,3	35 153	51 331	40 182
100 – 199	10,1	10,5	10,3	35 820	53 128	41 804
200 – 499	14,7	16,5	15,4	37 831	57 526	44 856
500 – 999	10,8	13,0	11,8	39 568	60 221	47 263
1 000 und mehr	36,7	41,5	38,8	47 822	70 435	56 089
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>39 844</b>	<b>59 318</b>	<b>46 371</b>

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) Ohne Auszubildende; Teilzeitbeschäftigte wurden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeit in Vollbeschäftigte umgerechnet. – 2) Voll- und Teilzeit beschäftigte Arbeitnehmer/-innen sowie Auszubildende

der Arbeiter und Arbeiterinnen in den Unternehmen dieser Beschäftigtengrößenklasse.

Wie bereits angedeutet, steht die Höhe der Arbeitskosten je Arbeitnehmer im Zusammenhang mit der Unternehmensgröße und dem Beschäftigungsstatus. Die geringsten durchschnittlichen Arbeitskosten je Arbeiter wurden mit 34 417 Euro bei den Unternehmen der Größenklasse mit bis zu 50 tätigen Personen festgestellt. Die höchsten durchschnittlichen Kosten für arbeiterrentenversicherungspflichtig Beschäftigte wurden mit 47 822 Euro in der Klasse der Unternehmen mit 1 000 und mehr Arbeitnehmern/-nehmerinnen errechnet. Bei den Angestellten fielen die geringsten durchschnittlichen Arbeitskosten ebenfalls in den kleinen Unternehmen an. 43 237 Euro wurden je angestelltenrentenversicherungspflichtig beschäftigten Arbeitnehmer in dieser Größenklasse aufgewandt. Wie schon bei den Arbeiterinnen und Arbeitern entfielen die höchsten Personalkosten (70 435 Euro) auf die Unternehmen, die 1 000 und mehr Personen beschäftigen.

Die durchschnittlichen Arbeitskosten in den Unternehmen der Größenklasse 10 bis 49 Beschäftigte waren bei den weiblichen und männlichen Angestellten um 25,6 % höher als bei den Arbeiterinnen und Arbeitern, während in allen anderen Unternehmensgrößenklassen, gegliedert nach der Zahl der Beschäftigten, die Aufwendungen für die Angestellten noch deutlicher über denen der Arbeiter/-innen lagen, teilweise mehr als 50 %.

In den kleineren Unternehmen ist es offenbar weniger üblich, hochbezahlte Arbeitnehmer/-innen zu beschäftigen, wohl auch, weil zumeist die Inhaberin oder der Inhaber solch eines Unternehmens teilweise oder ganz höherwertige Tätigkeiten selbst erledigt. Zudem wird deutlich, dass einerseits die wirtschaftliche Kraft der großen Unternehmen wesentlich höhere durchschnittliche Arbeitskosten je Vollbeschäftigten zulässt und andererseits in diesen Wirtschaftseinheiten auch ein größerer Bedarf an gut ausgebildeten und entsprechend bezahlten Fachkräften vorliegt.

### Arbeitskosten nach Wirtschaftszweigen

Das Produzierende Gewerbe bildet in sich keinen homogenen Wirtschaftsbereich, sondern umfasst eine breit angelegte Palette von vielfältigen und unterschiedlichen Branchen, die von der Gewinnung und Erzeugung von Grundstoffen bis zur Fertigung und Vertrieb von Konsumartikeln reicht. Arbeitnehmer/-innen und Arbeitgeber sind in mehrere Tarifgemeinschaften gegliedert, so dass eine größere Anzahl von Tarifverträgen auf die Unternehmen der verschiedenen Wirtschaftszweige des Produzierenden Gewerbes einwirkt und damit auch Einfluss auf die Arbeitskosten nimmt. Diese sehr heterogene Struktur des sekundären Wirtschaftssektors spiegelt sich in den unterschiedlichen durchschnittlichen Arbeitskosten der einzelnen Wirtschaftszweige des Produzierenden Gewerbes (Wirtschaftsabteilungen (2-Steller) der

<b>3. Arbeitskosten im Produzierenden Gewerbe*) 2000 nach Wirtschaftszweigen</b>				
WZ 93	Wirtschaftszweig	Arbeitskosten je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup>		
		Arbeiter/-innen	Angestellte	insgesamt
		EUR		
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	51 878	72 590	57 224
	davon			
CA	Kohlenbergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Bergbau auf Uran- und Thoriumerze	52 339	73 221	57 713
CB	Erzbergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau darunter	43 364	61 801	48 380
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	43 364	61 801	48 380
D	Verarbeitendes Gewerbe	38 702	58 676	45 622
	davon			
DA	Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	31 382	37 266	33 696
	davon			
15	Ernährungsgewerbe	31 087	36 422	33 185
16	Tabakverarbeitung	43 945	72 851	55 392
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	28 889	48 000	35 737
	davon			
17	Textilgewerbe	30 279	48 127	35 659
18	Bekleidungsgewerbe	24 103	47 811	35 932
DC/19	Ledergewerbe	28 204	49 093	33 466
DD/20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	35 958	49 696	39 124
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	38 926	54 547	45 558
	davon			
21	Papiergewerbe	38 274	55 494	43 053
22	Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	39 477	54 250	46 997
DF/23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	57 198	73 279	64 397
DG/24	Chemische Industrie	50 029	72 519	62 227
DH/25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	34 489	54 866	40 295
DI/26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	37 674	57 560	43 627
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	39 436	60 402	44 726
	davon			
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	43 442	65 273	48 911
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	37 265	57 800	42 466
DK/29	Maschinenbau	41 184	63 054	50 140
DL	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	34 286	58 129	43 814
	davon			
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	37 414	60 822	51 730
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.	34 432	59 084	43 395
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	35 320	57 768	43 885
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	32 227	54 411	42 684
DM	Fahrzeugbau	46 020	67 087	50 940
	davon			
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	46 500	68 648	51 326
35	Sonstiger Fahrzeugbau	40 693	58 956	47 500
DN	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen; Recycling	36 255	51 595	40 060
	davon			
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	36 249	51 420	39 962
37	Recycling	36 535	55 927	43 742
E	Energie- und Wasserversorgung	62 361	73 456	68 649
	davon			
40	Energieversorgung	63 599	74 740	69 965
41	Wasserversorgung	47 943	53 821	50 905
F/45	Baugewerbe	38 209	49 708	40 771
<b>C – F</b>	<b>Produzierendes Gewerbe</b>	<b>39 844</b>	<b>59 318</b>	<b>46 371</b>

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) Ohne Auszubildende; Teilzeitbeschäftigte wurden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeit in Vollbeschäftigte umgerechnet.

**4. Arbeitskosten je Vollbeschäftigten und je geleistete Arbeitsstunde im Produzierenden Gewerbe\*)  
2000 nach Wirtschaftszweigen**

WZ 93	Wirtschaftszweig	Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde		
		Arbeiter/-innen	Angestellte	insgesamt
		EUR		
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	31,00	42,97	34,11
	davon			
CA	Kohlenbergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Bergbau auf Uran- und Thoriumerze	31,29	43,33	34,41
CB	Erzbergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau darunter	25,66	36,79	28,67
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	25,66	36,79	28,67
D	Verarbeitendes Gewerbe	24,68	36,48	28,84
	davon			
DA	Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	18,99	22,40	20,33
	davon			
15	Ernährungsgewerbe	18,78	21,89	20,01
16	Tabakverarbeitung	28,48	44,00	34,89
DB	Textil- und Bekleidungsindustrie	18,19	29,85	22,41
	davon			
17	Textilgewerbe	19,01	29,82	22,30
18	Bekleidungsindustrie	15,33	29,89	22,66
DC/19	Ledergewerbe	17,46	28,93	20,45
DD/20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	22,58	30,60	24,45
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	24,45	34,24	28,61
	davon			
21	Papiergewerbe	23,74	34,25	26,66
22	Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	25,07	34,24	29,75
DF/23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	37,28	45,57	41,09
DG/24	Chemische Industrie	31,72	44,95	38,97
DH/25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	21,54	33,56	25,02
DI/26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	23,24	34,69	26,72
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	25,36	37,73	28,55
	davon			
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	28,63	41,06	31,86
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	23,65	35,96	26,81
DK/29	Maschinenbau	26,55	39,63	31,98
DL	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	22,06	36,15	27,81
	davon			
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	23,47	38,19	32,47
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.	22,41	37,10	27,87
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	23,02	34,93	27,78
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	19,71	33,22	26,08
DM	Fahrzeugbau	30,75	42,75	33,66
	davon			
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	31,19	43,93	34,07
35	Sonstiger Fahrzeugbau	26,13	36,74	30,16
DN	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen; Recycling	23,31	32,85	25,70
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	23,35	32,83	25,69
37	Recycling	21,53	33,35	25,89
E	Energie- und Wasserversorgung	39,16	45,84	42,95
	davon			
40	Energieversorgung	39,93	46,74	43,83
41	Wasserversorgung	30,21	32,48	31,38
F/45	Baugewerbe	23,17	29,92	24,68
<b>C – F</b>	<b>Produzierendes Gewerbe</b>	<b>25,13</b>	<b>36,72</b>	<b>29,06</b>

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern

Klassifikation WZ 93) wider. Darin eingebunden sind auch die Wirtschaftsbereiche Baugewerbe und Energie- und Wasserversorgung.

So waren die durchschnittlichen Arbeitskosten je vollbeschäftigten Arbeitnehmer im Berichtsjahr 2000 in den Unternehmen der Energieversorgung mit Abstand (69 965 Euro) am höchsten, gefolgt von der Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen mit 64 397 Euro. In der weiteren Reihenfolge befanden sich die Wirtschaftseinheiten der chemischen Industrie mit 62 227 Euro. Am unteren Ende der Skala der durchschnittlichen Arbeitskosten je Vollbeschäftigten lagen die Unternehmen des Ernährungsgewerbes mit 33 185 Euro und des Ledergewerbes mit 33 466 Euro. Die starke Streuung der Durchschnittswerte belegt somit ein sehr hohes Kostengefälle innerhalb des Produzierenden Gewerbes. Zu berücksichtigen ist, dass in den einzelnen Wirtschaftszweigen unterschiedliche Beschäftigtenstrukturen vorhanden sind, d. h. je nach Branche variieren die Anteile von weiblichen und männlichen Arbeitskräften mit verschiedenartigen Tätigkeiten, von Arbeitnehmern/-nehmerinnen mit hohen Qualifikationen und schließlich von Teilzeitbeschäftigten. Diese Unterschiede werden einerseits aus dem Tätigkeitsfeld der Unternehmen vorgegeben (z. B. wenige weibliche Beschäftigte im Baugewerbe) und andererseits aus ihrem Zwang zur Steigerung der Produktivität bzw. Rationalisierung (z. B. Austausch der geringer qualifizierten Kräfte durch technisch hochwertige Anlagen). Eine genaue Bestandsaufnahme derartiger

Beschäftigtenstrukturen und ihre Wirkung auf die Arbeitskosten lässt sich allerdings aus der vorliegenden Sondererhebung nicht entnehmen.

Die Aufteilung der Arbeitskosten nach Arbeiterinnen/Arbeiter und Angestellten macht das beachtliche Gefälle der Arbeitskosten zwischen den einzelnen Wirtschaftszweigen (bezogen auf die Wirtschaftsabteilungen, 2-Steller) noch einmal sichtbar. Bei den Arbeiterinnen und Arbeitern waren die höchsten durchschnittlichen Arbeitskosten in der Energieversorgung mit 63 599 Euro, im Kohlenbergbau mit 52 339 Euro und im Bereich der chemischen Industrie mit 50 029 Euro zu finden; die niedrigsten Arbeitskosten für diese Arbeitnehmergruppe gab es im Bekleidungs-gewerbe mit 24 103 Euro und im Ledergewerbe mit 28 204 Euro. Bei den Angestellten fielen die höchsten durchschnittlichen Arbeitskosten in der Energieversorgung (74 740 Euro) und in der Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen mit 73 279 Euro sowie in der Tabakverarbeitung mit 72 851 Euro an. Am niedrigsten waren die durchschnittlichen Arbeitskosten der Angestellten in den Unternehmen des Ernährungsgewerbes mit 36 422 Euro.

Das Gefälle der Arbeitskosten zwischen den einzelnen Wirtschaftszweigen schlägt sich auch in den Kosten je geleistete Arbeitsstunde (errechnet durch Division der Jahresarbeitskosten durch die Jahresarbeitsstunden) nieder. Die höchsten Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde entstanden im Jahr 2000 in der Energieversorgung mit 43,83 Euro und im Wirtschaftszweig Kokerei, Mineralölver-

arbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen mit 41,09 Euro hingegen die niedrigsten in den Wirtschaftszweigen Ernährungsgewerbe mit 20,01 Euro und im Ledergewerbe mit 20,45 Euro. Die höchsten durchschnittlichen Arbeitskosten je vollbeschäftigten Arbeitnehmer und je geleistete Arbeitsstunde sind also in den gleichen Wirtschaftszweigen zu finden.

Die hier dargestellten Unterschiede der durchschnittlichen Arbeitskosten für Arbeiter/-innen und Angestellte, für kleine und große Unternehmen und für die verschiedenen Wirtschaftszweige sind Aspekte der Diskussion um branchenübergreifenden Flächentarife, Öffnungsklauseln bzw. Hausverträge bei großen Unternehmen.

### Strukturveränderungen in den vergangenen Jahren

Im Vergleich der Erhebungen von 1992, 1996 und 2000 haben sich die durchschnittlichen Arbeitskosten je vollbeschäftigten Arbeitnehmer im gesamten Produzierenden Gewerbe von 38 924 Euro im Jahr 1992 auf 46 371 Euro im Jahr 2000 und damit um 19,1 % erhöht. Die Umrechnung auf geleistete Arbeitsstunden ergab einen Betrag von 29,06 Euro für das Berichtsjahr 2000, dem für das Jahr 1992 ein Wert von 24,27 Euro gegenüberstand. Der Anstieg im Beobachtungszeitraum betrug somit 19,7 %. Die Erhöhung der Kosten je Arbeitsstunde ist auch auf die allgemeine Verkürzung der Arbeitszeit zurückzuführen, die auch nicht vor den Unternehmen des Produzierenden Gewerbes halt machte.

Arbeitskostenart Einheit	Durchschnittliche jährliche Arbeitskosten je Vollbeschäftigten						
	Arbeiter/-innen			Angestellte			
	1992	1996	2000	1992	1996	2000	
<b>Arbeitskosten insgesamt</b>	<b>EUR</b>	<b>33 276</b>	<b>37 869</b>	<b>39 844</b>	<b>51 126</b>	<b>59 134</b>	<b>59 318</b>
davon							
Entgelt für die geleistete Arbeitszeit	% <sup>1)</sup>	54,6	53,3	55,9	56,7	54,7	57,1
Personalnebenkosten zusammen	% <sup>1)</sup>	45,4	46,7	44,1	43,3	45,3	42,9
davon							
Sonderzahlungen	% <sup>1)</sup>	7,6	7,5	7,2	8,6	8,5	8,5
Vergütung arbeitsfreier Tage	% <sup>1)</sup>	14,9	14,4	13,5	12,7	12,6	12,2
Aufwendungen für Vorsorgeeinrichtungen	% <sup>1)</sup>	18,7	20,2	19,6	18,6	20,3	18,8
sonstige Personalnebenkosten	% <sup>1)</sup>	4,2	4,6	3,8	3,5	3,9	3,3

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) in % der gesamten Arbeitskosten

Die Erhöhung der Personalnebenkosten – differenziert nach Beschäftigungstengruppen – betrug im Vergleichszeitraum bei den Arbeiterinnen und Arbeitern 16,2 % (von 15 115 Euro im Jahre 1992 auf 17 567 Euro im Jahre 2000), während die gesamten durchschnittlichen Arbeitskosten für diesen Beschäftigtenstatus in diesem Zeitraum von 33 276 Euro im Jahr 1992 auf 39 844 Euro im Jahr 2000 anstieg (+19,7 %). Bei den Angestellten erhöhten sich die Personalnebenkosten von 1992 bis 2000 um 14,8 %, d. h. von 22 152 Euro auf 25 436 Euro. Hier betrug der Anstieg der gesamten durchschnittlichen Arbeitskosten 16,0 %. Unabhängig vom Beschäftigungsstatus erhöhten sich demzufolge im Produzierenden Gewerbe die Arbeitskosten insgesamt stärker als die Personalnebenkosten.

Innerhalb der Personalnebenkosten je vollbeschäftigten Arbeitnehmer im Produzierenden Gewerbe gab es von 1992 bis 2000 eine leichte Zunahme des Anteils der gesetzlichen Personalnebenkosten von 19,9 % auf 21,2 % zu verzeichnen.

Trotz des Rückgangs des Anteils der Personalnebenkosten von 1992 bis 2000 hat sich bei längerfristiger Betrachtung noch kein entscheidender Wandel in der Struktur der Arbeitskosten vollzogen. Dieses wird deutlich, wenn der Beobachtungszeitraum wesentlich verlängert wird. Von den im Jahre 2000 durchschnittlich 39 844 Euro betragenden Gesamtarbeitskosten für Arbeiter/-innen des Produzierenden Gewerbes entfielen 55,9 % auf das Entgelt für geleistete Arbeitszeit und 44,1 % auf die Personalnebenkosten. Hingegen hatten die entsprechenden Prozentsätze fünfundzwanzig Jahre zuvor – bei der Erhebung für das Berichtsjahr 1975 – noch 61,9 % und 38,1 % betragen, d. h. der Anteil der Personalzusatzkosten hat in dieser Zeit um 6,0 Prozentpunkte zugenommen. Bei den Angestellten mit Jahresarbeitskosten in Höhe von durchschnittlich 59 318 Euro entfielen 2000 auf das Entgelt für geleistete Arbeitszeit 57,1 %, auf die Personalnebenkosten entsprechend 42,9 %. Im Jahr 1975 lauteten die Prozentzahlen noch 63,2 bzw. 36,8 %.

Innerhalb der Arten der Personalnebenkosten verlief die Entwicklung ebenfalls unterschiedlich und führte dazu, dass sich die Gewichte einiger Aufwendungsgruppen deutlich verschoben. Dies gilt insbesondere für die Sonderzahlungen bei den Arbeitern und Arbeiterinnen, deren Anteil von 4,7 % im Jahre 1975 auf 7,2 % im Berichtsjahr 2000 anstieg, und für die Aufwendungen für Vorsorgeeinrichtungen bei den Angestellten, deren Anteil sich im gleichen Zeitraum von 13,6 % auf 18,8 % vergrößerte. Die gesetzlichen Personalnebenkosten betragen im Jahr 1975 für die Arbeiter/-innen 17,9 % und für die Angestellten 13,6 %. Im Vergleich zum Jahr 2000 erhöhten sich diese Beiträge zur sozialen Sicherung infolge gesetzlicher Änderungen auf 23,1 % bzw. 18,7 %.

## Ergebnisse für den Dienstleistungsbereich

### Arbeitskosten nach Kostenarten

An der EU-Arbeitskostenerhebung 2000 in ausgewählten Bereichen des Dienstleistungssektors waren sehr unterschiedliche Branchen beteiligt. Der Handel (gemäß der Statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft bestehend aus dem Großhandel, dem Einzelhandel, dem mit dem Kraftfahrzeug verbundenen Handel, der Instandhaltung und Reparatur von

Kraftfahrzeugen, den Tankstellen sowie der Handelsvermittlung) ist der beschäftigungsreichste Bereich des untersuchten Dienstleistungssektors. Ergänzt wird dieser Untersuchungsbereich vom Gastgewerbe sowie vom Kredit- und Versicherungsgewerbe. In diesem gesamten, aber sehr differenzierten untersuchten Dienstleistungsbereich Nordrhein-Westfalens, betragen die Arbeitskosten im Berichtsjahr durchschnittlich 39 820 Euro je vollbeschäftigten Arbeitnehmer. Gegenüber dem Vergleichswert für das Produzierende Gewerbe (46 371 Euro) ergab sich somit eine beachtliche Differenz. Der Unterschied wird sogar noch größer, wenn der Betrag nur mit den Arbeitskosten für Angestellte im industriellen Sektor (59 318 Euro) verglichen wird. Der Vergleich Arbeitnehmer/-innen im Dienstleistungsbereich mit männlichen und weiblichen Angestellten im Produzierenden Gewerbe ist an dieser Stelle zulässig, da in der Erhebung für den tertiären Wirtschaftssektor keine Angaben für Arbeiterinnen und Arbeiter erfragt wurden.

Von den jährlichen durchschnittlichen Arbeitskosten entfielen 22 889 Euro oder 57,5 % auf das Entgelt für geleistete Arbeitszeit und 16 931 Euro oder 42,5 % auf die Personalnebenkosten. Von diesen Nebenkosten gaben die Arbeitgeber mit 7 211 Euro oder einem Anteil von 18,1 % an den gesamten Arbeitskosten den größten Betrag für Vorsorgeeinrichtungen aus. Es folgten mit 4 738

<b>6. Durchschnittliche Arbeitskosten in ausgewählten Dienstleistungsbereichen*) 2000 nach Arbeitskostenarten</b>			
Arbeitskostenart	Jährliche Arbeitskosten je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup>		
	EUR	%	in % des Entgelts für die geleistete Arbeitszeit
<b>Arbeitskosten insgesamt</b>	<b>39 820</b>	<b>100</b>	<b>174,0</b>
darunter			
Löhne und Gehälter	30 846	77,5	134,8
Entgelt für die geleistete Arbeitszeit	22 889	57,5	100
Personalnebenkosten zusammen	16 931	42,5	74,0
darunter			
gesetzliche Personalnebenkosten	7 778	19,5	34,0
davon			
Sonderzahlungen	3 220	8,1	14,1
Vergütung arbeitsfreier Tage	4 738	11,9	20,7
Aufwendungen für Vorsorgeeinrichtungen	7 211	18,1	31,5
sonstige Personalnebenkosten	1 763	4,4	7,7

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) Ohne Auszubildende; Teilzeitbeschäftigte wurden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeit in Vollbeschäftigte umgerechnet.

Euro, entsprechend 11,9 %, die Vergütung arbeitsfreier Tage und mit 3 220 Euro (8,1 %) die Sonderzahlungen. Die restlichen Personalnebenkosten waren „sonstige“ Aufwendungen, z. B. Sach- und Fremdkosten für die berufliche Aus- und Weiterbildung und Lehrgänge, mit durchschnittlich 1 763 Euro (4,4 % der gesamten jährlichen Arbeitskosten).

Die von den Unternehmen für ihre Arbeitnehmer/-innen erbrachten zusätzlichen Leistungen beruhen, wie bereits oben erwähnt, zum Teil auf gesetzlichen Bestimmungen, wie die Arbeitgeberpflichtbeiträge zu den verschiedenen Sozialversicherungen oder die Aufwendungen nach dem Schwerbehindertengesetz. Auf den vom Gesetzgeber geregelten Teil der Personalnebenkosten entfielen 19,5 % der gesamten durchschnittlichen Arbeitskosten. Die tariflich oder betrieblich vereinbarten Nebenkosten lagen bei 23,0 % der durchschnittlichen Aufwendungen für die Beschäftigten, hierbei handelt es sich hauptsächlich um die Urlaubsvergütung, von den persönlichen Leistungen oder dem Unternehmenserfolg abhängige Sonderzahlungen sowie um Aufwendungen für die betriebliche Altersversorgung. Wie zu erwarten, gab es bei den Personalnebenkosten – auf der Grundlage von Gesetzen – keine bedeutsamen Unterschiede zwischen dem Dienstleistungssektor und dem Produzierenden Gewerbe.

Bezogen auf 100 Euro Entgelt für geleistete Arbeitszeit beliefen sich die Personalnebenkosten mithin auf rund 74 Euro, welche die Unternehmen des Dienstleistungsbereichs zusätzlich aufzubringen hatten; ein Betrag, der unterhalb des Vergleichswertes für das Produzierende Gewerbe (77 Euro) blieb.

### Strukturveränderungen in den vergangenen Jahren

Von 1992 bis 1996 sind im beobachteten Dienstleistungsbereich die durchschnittlichen Arbeitskosten je vollbeschäftigten Arbeitnehmer um 11,7 % angestiegen, vier Jahre später lagen die Arbeitskosten nur geringfügig höher

Arbeitskostenart		Durchschnittliche jährliche Arbeitskosten je Arbeitnehmer		
		1992	1996	2000
<b>Arbeitskosten insgesamt</b>	<b>EUR</b>	<b>35 528</b>	<b>39 673</b>	<b>39 820</b>
davon				
Entgelt für die geleistete Arbeitszeit	% <sup>1)</sup>	57,3	55,6	57,5
Personalnebenkosten zusammen	% <sup>1)</sup>	42,7	44,4	42,5
davon				
Sonderzahlungen	% <sup>1)</sup>	8,1	8,2	8,1
Vergütung arbeitsfreier Tage	% <sup>1)</sup>	12,5	13,1	11,9
Aufwendungen für Vorsorgeeinrichtungen	% <sup>1)</sup>	17,7	18,4	18,1
sonstige Personalnebenkosten	% <sup>1)</sup>	4,4	4,6	4,4

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) in % der gesamten Arbeitskosten

her (0,4 %). Auffällig ist, dass im Jahr 2000 der Anteil der Personalnebenkosten niedriger war als in den beiden Erhebungsjahren 1992 und 1996, vor allem die Vergütung arbeitsfreier Tage fiel weniger ins Gewicht als in den Jahren zuvor. Vor einer abschließenden ökonomischen Interpretation des an dieser Stelle ermittelten Rückgangs der Personalnebenkosten je Vollbeschäftigten im Dienstleistungsbereich wird daran erinnert, dass Teilzeitbeschäftigte in Vollzeitbeschäftigte umgerechnet werden und im Verlauf der Jahre diese Beschäftigungsform anteilmäßig zugenommen hat.

Während im Produzierenden Gewerbe ein leichter Anstieg des Anteils der gesetzlichen Personalnebenkosten von 1992 bis zum Jahr 2000 zu verzeichnen war, stieg im Dienstleistungsbereich dieser Anteil von 18,3 % (1992) zuerst auf 20,3 % (1996) an, fiel jedoch dann auf 19,5 % (2000) wieder zurück. Im Vergleich zum industriellen Bereich blieb jedoch der Anteil der gesetzlichen Personalnebenkosten im Dienstleistungsbereich jedoch immer unterhalb des entsprechenden Wertes für den sekundären Wirtschaftssektor.

### Arbeitskosten nach Unternehmensgrößenklassen

Von den gesamten jährlichen Arbeitskosten im untersuchten Dienstleistungsbereich entfiel mit 40,0 % ein großer Teil auf die Unternehmen der Größenklasse mit 1 000 und mehr Arbeitnehmern/-nehmerinnen. Der Beitrag der kleinen Wirtschaftseinheiten mit 10 bis 49 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern betrug immerhin noch 16,9 % an den gesamten Arbeitskosten der beobachteten Wirtschaftszweige des Dienstleistungssektors. Dagegen wiesen die vier dazwischen liegenden Beschäftigtengrößenklassen von 50 bis 999 Arbeitnehmern/-nehmerinnen nur Anteile von 9,7 % bis 12,6 % auf. Gemessen am Gesamtvolumen der Arbeitskosten im ausgewählten Dienstleistungsbereich gab es in der Aufgliederung nach Beschäftigtengrößenklassen keine grundlegenden Unterschiede zwischen dem sekundären und tertiären Sektor der nordrhein-westfälischen Wirtschaft.

In der Gliederung der Dienstleistungsunternehmen nach Beschäftigtengrößenklassen ergaben sich wie

Unternehmen mit ... Arbeitnehmerinnen und -nehmern <sup>2)</sup>	Jährliche Arbeitskosten im	
	insgesamt	je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup>
	%	EUR
10 – 49	16,9	35 053
50 – 99	9,7	36 265
100 – 199	9,7	39 042
200 – 499	12,6	42 469
500 – 999	11,1	47 704
1 000 und mehr	40,0	40 663
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>39 820</b>

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) Ohne Auszubildende; Teilzeitbeschäftigte wurden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeit in Vollbeschäftigte umgerechnet – 2) Voll- und Teilzeit beschäftigte Arbeitnehmer/-innen sowie Auszubildende

schon im Produzierenden Gewerbe recht unterschiedliche durchschnittliche Arbeitskosten je Arbeitnehmer. In der untersten Größenklasse mit 10 bis 49 Beschäftigten wurden mit 35 053 Euro die niedrigsten Arbeitskosten festgestellt. Sie lagen um 12,0 % unter dem Gesamtdurchschnitt für die ausgewählten Wirtschaftszweige des Dienstleistungssektors. Die höchsten Arbeitskosten waren mit 47 704 Euro in der Größenklasse 500 bis 999 Arbeitnehmern/nehmerinnen zu finden. Bemerkenswert ist, dass in Großbetrieben mit 1 000 und mehr Beschäftigten die Arbeitskosten je Arbeitnehmer (40 663 Euro) nur um 2,1 % über dem Durchschnitt für den gesamten beobachteten Bereich lagen. Damit gibt es einen beachtlichen Unterschied zu den großen Unternehmen des Produzierenden Gewerbes, denn dort wiesen die größten Unternehmen mit Abstand auch die höchsten durchschnittlichen Arbeitskosten auf.

### Arbeitskosten nach Wirtschaftszweigen

Die Höhe der durchschnittlichen Arbeitskosten unterscheiden sich innerhalb des Dienstleistungssektors beträchtlich. Von den in der Erhebung einbezogenen Wirtschaftsbereichen wurden die höchsten Durchschnittswerte je Arbeitnehmer im Versicherungsgewerbe mit 61 383 Euro ermittelt, gefolgt von den Kosten im Kreditgewerbe mit 55 421 Euro. Die Arbeitskosten der Unternehmen in beiden Bereichen lagen erheblich über dem Durchschnitt aller befragten Dienstleistungsunternehmen. Ebenfalls noch über dem Durchschnitt waren die jährlichen Arbeitskosten im Großhandel. Die Werte der anderen drei Bereiche des beobachteten Dienstleistungssektors befanden sich unter dem Gesamtdurchschnitt, dabei wurden im Gastgewerbe mit 25 191 Euro die niedrigsten jährlichen Arbeitskosten je Arbeitnehmer registriert. Auch je geleistete Arbeitsstunde errechneten sich für das Gastgewerbe die niedrigsten Arbeitskosten (14,55 Euro), hingegen waren auch bei dieser Kennziffer die Werte für das Versicherungsgewerbe (38,10 Euro) und das Kreditgewerbe (33,18

Euro) am höchsten. Das Gastgewerbe weist nicht nur gegenüber den im Kredit- und Versicherungsgewerbe vorherrschenden Beschäftigungsverhältnissen und Tarifverträgen eine völlig andere Struktur auf, welche die wesentlich niedrigeren durchschnittlichen Arbeitskosten mit beeinflussen. Mit einem Anteil von 3,6 % bildet das Gastgewerbe im Jahr 2000 auch am Gesamtvolumen der Arbeitskosten im untersuchten Dienstleistungsbereich das Schlusslicht, denn aufgrund der hohen Beschäftigtenzahlen sind die Anteile des Einzelhandels (34,8 %) und des Großhandels (28,2 %) am gesamten Volumen wesentlich höher.

wohl die höchsten durchschnittlichen Arbeitskosten als auch die höchsten Personalnebenkosten je Arbeitnehmer registriert.

Gut 20 Jahre zuvor (1978) hatte das Verhältnis von Entgelt für geleistete Arbeitszeit und Personalnebenkosten im Versicherungsgewerbe noch 53,5 % zu 46,5 % betragen. Das weitere Anwachsen der Personalnebenkosten wurde weitgehend durch das Ansteigen der Anteile der Aufwendungen für Vorsorgeeinrichtungen (von 18,8 % auf 22,7 %) und der sonstigen Personalnebenkosten (von 3,4 % auf 6,0 %) verursacht. Die in

<b>9. Durchschnittliche Arbeitskosten in ausgewählten Dienstleistungsbereichen*) 2000 nach Wirtschaftszweigen</b>			
Wirtschaftszweig	Jährliche Arbeitskosten		
	insgesamt	je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup>	je geleistete Arbeitsstunde
	%	EUR	
Kraftfahrzeughandel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen, Tankstellen und Handelsvermittlung	7,7	39 736	24,58
Großhandel	28,2	41 781	24,72
Einzelhandel	34,8	33 102	20,42
Gastgewerbe	3,6	25 191	14,55
Kreditgewerbe	16,6	55 421	33,18
Versicherungsgewerbe	8,1	61 383	38,10
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>39 820</b>	<b>24,12</b>

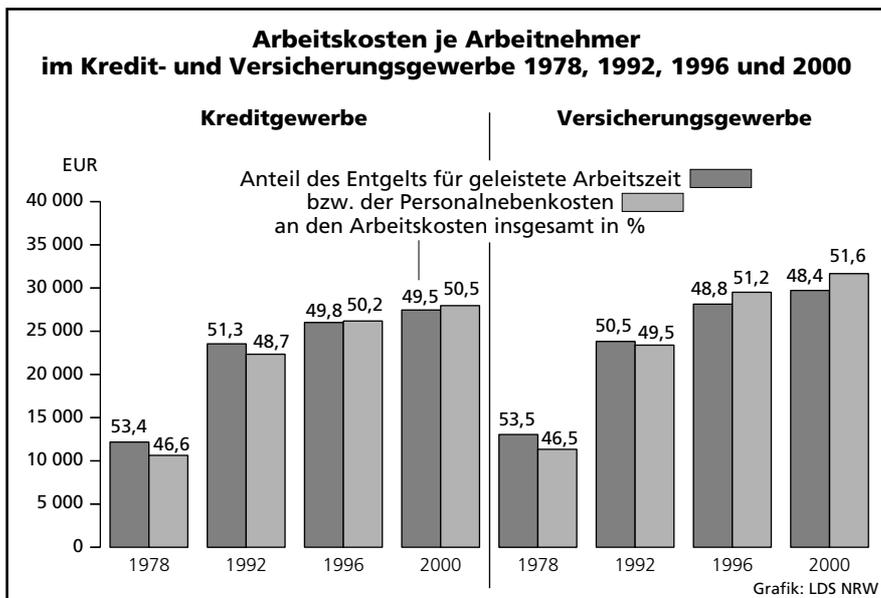
\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) Ohne Auszubildende; Teilzeitbeschäftigte wurden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeit in Vollbeschäftigte umgerechnet

### Kredit- und Versicherungsgewerbe

Das Versicherungsgewerbe wies im Jahr 2000 in Nordrhein-Westfalen durchschnittliche Arbeitskosten in Höhe von jährlich 61 383 Euro je Arbeitnehmer auf. Von diesem Durchschnittswert für Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen entfielen 29 719 Euro auf das Entgelt für geleistete Arbeitszeit, das entspricht einem Anteil von 48,4 % der durchschnittlichen Arbeitskosten. Entsprechend belief sich der Anteil der Personalnebenkosten je Arbeitnehmer auf 51,6 %. Bezogen auf 100 Euro Entgelt für geleistete Arbeitszeit waren von den Unternehmen des Versicherungsgewerbes zusätzlich 106,54 Euro an Personalnebenkosten aufzubringen. Damit wurden innerhalb der beiden beobachteten Wirtschaftssektoren (Wirtschaftszweige im Produzierendem Gewerbe und in ausgewählten Dienstleistungsbereichen) für das Versicherungsgewerbe so-

der Vergangenheit fortgeschrittene Entwicklung der Personalnebenkosten in der deutschen Wirtschaft zeigt sich in dieser Branche deutlicher als in den vorher beschriebenen Wirtschaftszweigen des Produzierenden Gewerbes. Die Überschreitung der 50-Prozent-Marke bei den Personalnebenkosten ist zudem aus Sicht der Volkswirtschaft ein markanter Diskussionspunkt zur Frage der ordnungspolitischen Rahmenbedingungen über die Höhe der Arbeitskosten.

Wie die Ergebnisse der Erhebung für das Berichtsjahr 2000 zeigen, dominieren im Versicherungsgewerbe die großen Unternehmen mit 1 000 und mehr Arbeitnehmern/nehmerinnen, auf sie entfielen allein 78,4 % der gesamten Arbeitskosten. Die ökonomische Bedeutung der großen Versicherungskonzerne in Deutschland wird auch anhand der Arbeitskosten unübersehbar. Der Rest des Volumens verteilte sich auf die übrigen Unternehmensgrößenklassen; dabei wurde



der höchste Durchschnitt mit 42,22 Euro in der Größenklasse 500 – 999 Arbeitnehmer/-innen festgestellt.

Das Kreditgewerbe in Nordrhein-Westfalen wies im Jahr 2000 durchschnittliche Arbeitskosten je Arbeitnehmer von jährlich 55 421 Euro auf. Auf das Entgelt für geleistete Arbeitszeit entfielen 27 458 Euro, das entspricht einem Anteil von 49,5 % an den gesamten jährlichen Arbeitskosten, während sich die Personalnebenkosten auf 27 962 Euro bezifferen und somit etwas mehr als die Hälfte der Arbeitskosten ausmachen. Der höhere finanzielle Aufwand für die Personalnebenkosten trat im Berichtsjahr 1996 erstmals auf, doch schon vor einem knappen Vierteljahrhundert (Berichtsjahr 1978) lag der Anteil der Nebenkosten mit 46,6 % recht hoch. Mit der Überschreitung der 50-Prozent-Marke in dieser Dienstleistungsbranche zeigt sich nochmals die in der Vergangenheit fortgeschrittene Entwicklung der Personalnebenkosten in einzelnen Bereichen der deutschen Wirtschaft, obwohl die Anteile der Personalnebenkosten im Produzierenden Gewerbe und in den untersuchten Wirtschaftszweigen des Dienstleistungssektors im Vergleich zu den Jahren 1996 und 1992 niedriger ausfallen.

Größere Abweichungen gegenüber dem Versicherungsgewerbe ergeben sich in der Gliederung nach Unternehmensgrößenklassen bei dem Volumen der Arbeitskosten. Entfiel im Versicherungsgewerbe auf die oberste Größenklasse gut drei Viertel aller Ar-

**10. Durchschnittliche Arbeitskosten im Kredit- und Versicherungsgewerbe\*) 2000 nach Arbeitskostenarten**

Arbeitskostenart	Jährliche Arbeitskosten je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup> im					
	Kreditgewerbe			Versicherungsgewerbe		
	EUR	%	in % des Entgelts für die geleistete Arbeitszeit	EUR	%	in % des Entgelts für die geleistete Arbeitszeit
<b>Arbeitskosten insgesamt</b>	<b>55 421</b>	<b>100</b>	<b>201,8</b>	<b>61 383</b>	<b>100</b>	<b>206,5</b>
darunter						
Löhne und Gehälter	40 105	72,4	146,1	43 771	71,3	147,3
Entgelt für die geleistete Arbeitszeit	27 458	49,5	100	29 719	48,4	100
Personalnebenkosten zusammen	27 962	50,5	101,8	31 664	51,6	106,5
darunter						
gesetzliche Personalnebenkosten	9 347	16,9	34,0	11 012	17,9	37,1
davon						
Sonderzahlungen	6 376	11,5	23,2	6 675	10,9	22,5
Vergütung arbeitsfreier Tage	6 270	11,3	22,8	7 377	12,0	24,8
Aufwendungen für Vorsorgeeinrichtungen	11 858	21,4	43,2	13 959	22,7	47,0
sonstige Personalnebenkosten	3 457	6,2	12,6	3 654	6,0	12,3

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) Ohne Auszubildende; Teilzeitbeschäftigte wurden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeit in Vollbeschäftigte umgerechnet.

für die Unternehmen mit 500 – 999 Arbeitnehmern/-nehmerinnen ein Volumenanteil von 10,5 % festgestellt. Die höchsten durchschnittlichen Arbeitskosten je Vollbeschäftigten wurden mit 68 566 Euro jedoch in der Größenklasse der Unternehmen mit 500 – 999 Beschäftigten ermittelt. Die niedrigsten Arbeitskosten fielen in Unternehmen mit 50 – 99 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern in Höhe von 48 332 Euro an. Die Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde vermitteln ein entsprechendes Bild. Der niedrigste Durchschnitt wurde mit 31,03 Euro in der Größenklasse 50 – 99 Arbeitnehmer/-innen und

**11. Durchschnittliche Arbeitskosten im Kredit- und Versicherungsgewerbe\*) 2000 nach Unternehmensgrößenklassen**

Unternehmen mit ... Arbeitnehmerinnen und -nehmern <sup>2)</sup>	Jährliche Arbeitskosten im					
	Kreditgewerbe			Versicherungsgewerbe		
	insgesamt	je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup>	je geleistete Arbeitsstunde	insgesamt	je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup>	je geleistete Arbeitsstunde
	%			EUR		
10 – 49	2,1	52 125	30,59	1,0	59 252	35,81
50 – 99	4,7	48 958	29,35	0,5	48 332	31,03
100 – 199	8,0	50 232	30,39	3,6	59 983	36,58
200 – 499	20,9	51 699	31,09	6,1	67 008	41,18
500 – 999	17,0	55 882	33,73	10,5	68 566	42,22
1 000 und mehr	47,2	59 113	35,17	78,4	60 334	37,54
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>55 421</b>	<b>33,18</b>	<b>100</b>	<b>61 383</b>	<b>38,10</b>

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) Ohne Auszubildende; Teilzeitbeschäftigte wurden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeit in Vollbeschäftigte umgerechnet. – 2) Voll- und Teilzeit beschäftigte Arbeitnehmer/-innen sowie Auszubildende

beitskosten, so konnten im Kreditgewerbe die Unternehmen mit 1 000 und mehr Beschäftigten noch nicht einmal die Hälfte (47,2 %) der gesamten Arbeitskosten auf sich vereinigen. Die Unternehmen der Größenklasse mit 200 bis 499 Beschäftigte mussten bei den Arbeitskosten jeden fünften Euro aufwenden, im Versicherungsgewerbe besaßen die Unternehmen der gleichen Beschäftigtengrößenklasse nur einen Anteil von 6,1 %.

## Gastgewerbe

Deutlich niedriger als im Kredit- und Versicherungsgewerbe lagen die Arbeitskosten im Gastgewerbe, das im Jahr 2000 zum zweiten Mal in die Erhebung einbezogen wurde. Die durchschnittlichen Arbeitskosten betragen je Arbeitnehmer 25 191 Euro. Das Entgelt für die geleistete Arbeitszeit belief sich auf 15 733 Euro, das sind 62,5 % der Gesamtarbeitskosten. Der Anteil der Personalnebenkosten von deutlich unter 40 % ist somit der niedrigste aller in der Erhebung beobachteten Wirtschaftsbereiche. Bezogen auf 100 Euro Entgelt für geleistete Arbeitszeit, mussten deshalb nur rund 60 Euro an Personalnebenkosten zusätzlich je Vollbeschäftigten aufgewendet werden. Dieser niedrige Wert deutet darauf hin, dass der vergleichsweise geringere zusätzliche finanzielle Aufwand auf die dort vorhandene Struktur der Beschäftigten zurückzuführen ist. Ursache ist der zu anderen Wirtschaftszweigen vergleichsweise größere Anteil von Teilzeitbeschäftigten, von geringfügigen Beschäftigten und Aushilfen, von weniger qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und von mithelfenden Familienmitgliedern. Weiterhin bestimmen die geringere Aus- und Fortbildung der Mitarbeiter/-innen, die kürzere Beschäftigungsdauer in einem Unternehmen die niedrigen Arbeitskosten. Schließlich gibt es eine Dunkelziffer von Personen, deren Tätigkeit als Schwarzarbeit bezeichnet werden kann und deren „Arbeitskosten“ praktisch nur aus dem Entgelt für geleistete Arbeitszeit bestehen. Diese „Arbeitskosten“ werden jedoch nicht in der vorliegenden statistischen Erhebung erfasst.

<b>12. Durchschnittliche Arbeitskosten im Gastgewerbe*) 2000 nach Arbeitskostenarten</b>			
Arbeitskostenart	Jährliche Arbeitskosten je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup> im Gastgewerbe		
	EUR	%	in % des Entgelts für die geleistete Arbeitszeit
<b>Arbeitskosten insgesamt</b>	<b>25 191</b>	<b>100</b>	<b>160,1</b>
darunter			
Löhne und Gehälter	19 551	77,6	124,3
Entgelt für die geleistete Arbeitszeit	15 733	62,5	100
Personalnebenkosten zusammen	9 458	37,5	60,1
darunter			
gesetzliche Personalnebenkosten	5 126	20,3	32,6
davon			
Sonderzahlungen	916	3,6	5,8
Vergütung arbeitsfreier Tage	2 902	11,5	18,4
Aufwendungen für Vorsorgeeinrichtungen	4 285	17,0	27,2
sonstige Personalnebenkosten	1 354	5,4	8,6

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) Ohne Auszubildende; Teilzeitbeschäftigte wurden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeit in Vollbeschäftigte umgerechnet.

<b>13. Durchschnittliche Arbeitskosten im Gastgewerbe*) 2000</b>			
Unternehmen mit ... Arbeitnehmerinnen und -nehmern <sup>2)</sup>	Jährliche Arbeitskosten im Gastgewerbe		
	insgesamt	je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup>	je geleistete Arbeitsstunde
	%	EUR	
10 – 49	33,0	24 212	13,92
50 – 99	15,3	24 035	13,38
100 – 199	9,6	19 328	11,40
200 – 499	12,3	37 970	22,54
500 – 999	4,3	28 883	17,46
1 000 und mehr	25,5	25 459	14,78
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>25 191</b>	<b>14,55</b>

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) Ohne Auszubildende; Teilzeitbeschäftigte wurden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeit in Vollbeschäftigte umgerechnet – 2) Voll- und Teilzeit beschäftigte Arbeitnehmer/-innen sowie Auszubildende

In der eher klein- und mittelständisch ausgeprägten Struktur des Gastgewerbes fällt ein Drittel aller Arbeitskosten in den Unternehmen mit 10 bis 49 Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen an, aber die wenigen Großunternehmen mit 1 000 und mehr Beschäftigten vereinigen immerhin noch ein Viertel des Gesamtvolumens auf sich.

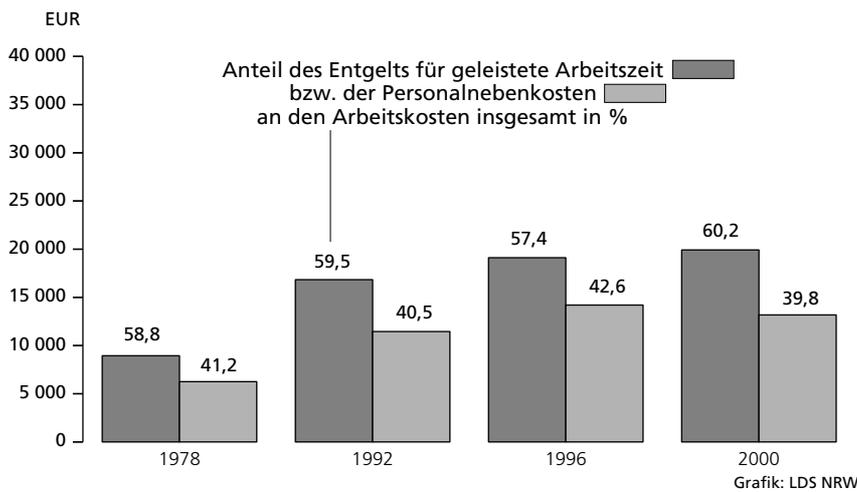
## Handel

Innerhalb des Wirtschaftsbereichs Handel (Einzelhandel, Reparatur von Gebrauchsgütern, Handelsvermittlung und Großhandel, Kraftfahrzeughandel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftwagen, Tankstellen) stellt der Einzelhandel mit allen seinen Ausprägungen den größten Teil der Beschäftigten. In den nordrhein-westfälischen Unternehmen des Einzelhandels wurden im Jahr 2000 durchschnittliche Arbeitskosten je Vollbeschäftigten in Höhe von 33 102

Euro festgestellt. Von den Jahresarbeitskosten je Arbeitnehmer entfielen 19 922 Euro auf das Entgelt für geleistete Arbeitszeit, das entspricht einem Anteil von 60,2 %, im Erhebungsjahr 1978 waren es erst 58,8 %. Somit liegt der Anteil der Personalnebenkosten an den Arbeitskosten insgesamt im Jahr 2000 leicht unter dem Wert von 1978.

Von den durchschnittlichen Personalnebenkosten in Höhe von 13 180 Euro je Arbeitnehmer/-innen entfiel mit 5 440 Euro und einem Anteil von 16,4 % an den Gesamtkosten der größte Betrag auf die Aufwendungen der Arbeitgeber für Vorsorgeeinrichtungen. Die Vergütung arbeitsfreier Tage lag mit einem Wert von 3 839 Euro (11,6 %) dahinter. Es folgten die Sonderzahlungen mit einem Betrag von durchschnittlich 2 430 Euro (7,3 % der gesamten jährlichen Arbeitskosten je Arbeitnehmer) sowie der Posten der sonstigen Personalnebenkosten mit durchschnittlich

### Arbeitskosten je Arbeitnehmer im Einzelhandel 1978, 1992, 1996 und 2000



1 471 Euro (4,4 %). Bezogen auf 100 Euro Entgelt für geleistete Arbeitszeit waren mithin von den Einzelhandelsunternehmen zusätzliche Personalnebenkosten von gut 66 Euro je Arbeitnehmer aufzubringen. Damit ist man ein „gutes Stück“ entfernt von dem Vergleichswert für das Versicherungsgewerbe.

Die Aufgliederung nach Beschäftigtengrößenklassen zeigt, dass 55 % aller Arbeitskosten dieses Wirtschaftszweiges in den großen Unternehmen mit 1 000 und mehr Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen anfielen. In den kleinen Unternehmen der Größenklasse mit 10 bis 49 Arbeitnehmern/-nehmerinnen waren es immerhin noch 15,6 %, während sich die restlichen 29,4 % auf die übrigen vier Unternehmensgrößenklassen verteilen. Dass mehr als die Hälfte der Arbeitskosten in der Klasse der Großunternehmen gezahlt wurden, ist abzuleiten aus dem hohen Beschäftigungsvolumen, welches diese Größenklasse auszeichnet. Insgesamt ist jedoch der Einfluss der Unternehmensgröße auf die Arbeitskostenhöhe je Arbeitnehmer im Einzelhandel nicht im gleichen Maße vorhanden wie in den anderen untersuchten Wirtschaftsbereichen. Im Einzelhandel standen Arbeitskosten von 33 842 Euro je Arbeitnehmer in der Unternehmensgrößenklasse von 1 000 und mehr Arbeitnehmern/-nehmerinnen einem Betrag von 30 827 Euro in der Größenklasse 10 bis 49 Arbeitnehmern/-innen gegenüber. Unternehmen mit 500 bis 999 Beschäftigten weisen einen Durchschnitt von 39 286 Euro auf, dagegen die Unternehmen der Beschäftigtengrößenklasse 100 bis 199 nur einen Durchschnittswert von 28 713 Euro. Ob diese Differenzierung von den in allen Unternehmen vorliegenden nennenswerten Anteilen von Teilzeitbeschäftigten beeinflusst wird, bleibt dahingestellt.

#### 14. Durchschnittliche Arbeitskosten im Groß- und Einzelhandel\*) 2000 nach Arbeitskostenarten

Arbeitskostenart	Jährliche Arbeitskosten je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup> im					
	Einzelhandel			Großhandel		
	EUR	%	in % des Entgelts für die geleistete Arbeitszeit	EUR	%	in % des Entgelts für die geleistete Arbeitszeit
<b>Arbeitskosten insgesamt</b>	<b>33 102</b>	<b>100</b>	<b>166,2</b>	<b>41 781</b>	<b>100</b>	<b>165,8</b>
darunter						
Löhne und Gehälter	26 191	79,1	131,5	33 373	79,9	132,4
Entgelt für die geleistete Arbeitszeit	19 922	60,2	100	25 201	60,3	100
Personalnebenkosten zusammen	13 180	39,8	66,2	16 580	39,7	65,8
darunter						
gesetzliche Personalnebenkosten	6 706	20,3	33,7	8 465	20,3	33,6
davon						
Sonderzahlungen	2 430	7,3	12,2	2 988	7,2	11,9
Vergütung arbeitsfreier Tage	3 839	11,6	19,3	5 183	12,4	20,6
Aufwendungen für Vorsorgeeinrichtungen	5 440	16,4	27,3	7 251	17,4	28,8
sonstige Personalnebenkosten	1 471	4,4	7,4	1 156	2,8	4,6

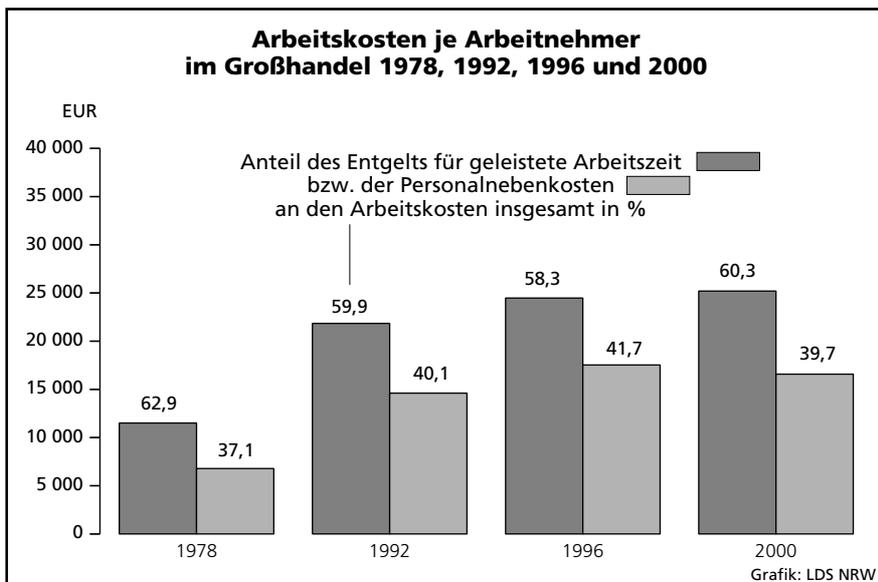
\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) Ohne Auszubildende; Teilzeitbeschäftigte wurden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeit in Vollbeschäftigte umgerechnet.

#### 15. Durchschnittliche Arbeitskosten im Groß- und Einzelhandel\*) 2000 nach Unternehmensgrößenklassen

Unternehmen mit ... Arbeitnehmerinnen und -nehmern <sup>2)</sup>	Jährliche Arbeitskosten im					
	Einzelhandel			Großhandel		
	insgesamt	je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup>	je geleistete Arbeitsstunde	insgesamt	je Vollbeschäftigten <sup>1)</sup>	je geleistete Arbeitsstunde
	%			EUR		
10 – 49	15,6	30 827	18,44	23,0	40 589	23,77
50 – 99	7,7	31 706	19,42	14,1	38 905	22,66
100 – 199	5,2	28 713	17,19	17,7	43 664	25,78
200 – 499	7,6	31 773	19,18	13,9	42 052	25,16
500 – 999	8,9	39 286	24,44	12,1	49 473	29,87
1 000 und mehr	55,0	33 842	21,23	19,3	39 686	23,65
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>33 102</b>	<b>20,42</b>	<b>100</b>	<b>41 781</b>	<b>24,72</b>

\*) Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmerinnen und -nehmern – 1) Ohne Auszubildende; Teilzeitbeschäftigte wurden entsprechend ihrer geleisteten Arbeitszeit in Vollbeschäftigte umgerechnet. – 2) Voll- und Teilzeitbeschäftigte Arbeitnehmer/-innen sowie Auszubildende

Im nordrhein-westfälischen Großhandel betragen im Jahr 2000 die durchschnittlichen Arbeitskosten je Arbeitnehmer 41 781 Euro. Das Entgelt für geleistete Arbeitszeit belief sich auf 25 201 Euro, das sind 60,3 % der Arbeitskosten, dieser Anteil entspricht dem im Einzelhandel. Bezogen auf



100 Euro Entgelt für geleistete Arbeitszeit, mussten die Unternehmen des Großhandels zusätzlich rund 66 Euro an Personalnebenkosten je vollbeschäftigten Arbeitnehmer aufwenden. Gegenüber vier Jahren zuvor konnte sogar ein kleiner Rückgang der Personalnebenkosten festgestellt werden. 1996 betragen die Personalnebenkosten noch 41,7 %. Auch im Vergleich zum Berichtsjahr 1978 blieb der Anstieg der Personalnebenkosten vergleichsweise moderat.

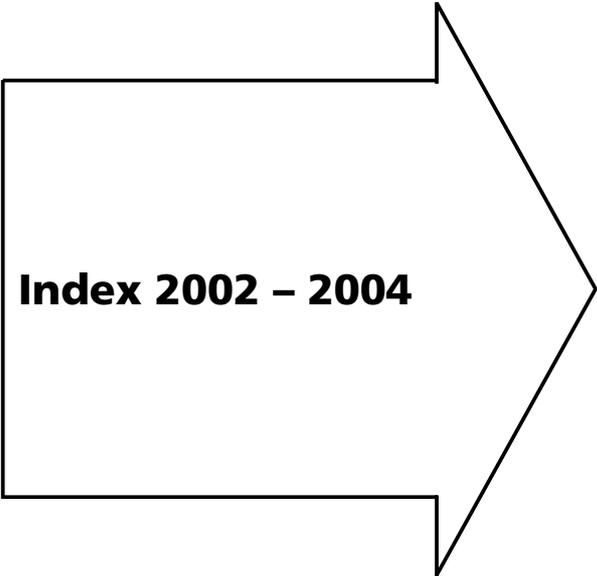
### Fazit

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der Arbeitskostenerhebung des Berichtsjahres 2000, dass die Personalnebenkosten in der deutschen Wirtschaft weiterhin von großer Bedeutung sind, auch wenn sie im Produzierenden Gewerbe insgesamt und in der Aggregation der untersuchten Wirtschaftszweige des Dienstleistungssektors gegenüber den vergangenen Jahren etwas abgenommen haben. In der Kredit- und Versiche-

rungswirtschaft sind die Personalnebenkosten höher als das Entgelt für geleistete Arbeitszeit, was die Diskussion über den Faktor Arbeit und den Wirtschaftsstandort Deutschland (Nordrhein-Westfalen) weiter beleben wird.

Die im April 1999 begonnene „ökologische Steuerreform“ – die mit Beginn des Jahres 2000 und dann in weiteren jährlichen Schritten fortgesetzt wurde – hatte das Ziel, einen Teil der Personalnebenkosten, nämlich die Beiträge der Arbeitgeber zur Rentenversicherung, zu reduzieren. Ob mit dieser einen Kostenentlastung die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Unternehmen in Zukunft verbessert wird, bleibt aus Sicht der Volkswirtschaft fraglich, da andere Kostenträger des Personalwesens nicht von dieser Steuerreform berührt werden, so zum Beispiel die Ausgaben für die Fehlzeiten aufgrund von Krankheit. Die Arbeitskostenerhebung 2004, mit deren Vorbereitung in den statistischen Ämtern des Bundes und der Länder begonnen wurde, wird zumindest die weitere Entwicklung der Personalnebenkosten auf gesetzlicher Basis sichtbar werden lassen.





**Index 2002 - 2004**

**Ausgaben des Jahres 2004**

**Band 14** **Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2002 bis 2020/2040**  
Z 08 1 2004 52  
2,10 EUR  
Diplom-Ökonom Udo Nockemann

**Die Arbeitskosten im Produzierenden Gewerbe und in ausgewählten Dienstleistungsbereichen im Jahr 2000**  
Dipl.-Volkswirt, Dipl.-Kaufmann Hermann Marré

**Band 13** **Die Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder**  
Z 08 1 2004 51  
2,10 EUR  
Dr. Sylvia Zühlke, Dipl.-Volkswirt Markus Zwick,  
Dipl.-Sozialwirt Sebastian Scharnhorst, Dipl.-Soziologe Thomas Wende

**Die Messung von Äquivalenzeinkommen und Armutsquoten auf der Basis des Mikrozensus**  
Dr. Johannes Stauder, Wolfgang Hüning

**Ausgaben des Jahres 2003**

**Band 12** **Europäische Umfrage zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in privaten Haushalten 2002**  
Z 08 1 2003 56  
3,00 EUR  
Heike Schrankel

**Arbeitslosigkeit, Erwerbslosigkeit, Stille Reserve – unterschiedliche Messkonzepte zur Beschreibung der Beschäftigungslücke**  
Dr. Wolfgang Seifert

**Der Verbraucherpreisindex – Inflationsmessung in NRW und in der EU**  
Dipl.-Kfm. Brend Kreuels

**Rentner sein und Rentner werden: Rentnereinkommen und private Altersvorsorge – Ergebnisse des Mikrozensus**  
Dr. Olivia Wüthrich-Martone

**Band 11** **Räumliche Mobilität und Familienzyklus – Eine Analyse auf der Basis des Sozio-oekonomischen Panels**  
Z 08 1 2003 55  
3,00 EUR  
Dr. Johannes Stauder

**Lebenslagen älterer Menschen**  
Dr. Johannes Stauder

**Entwicklung des Gastgewerbes 1998 bis 2002**  
Dipl.-Soziologin Petra Rose

noch: **Ausgaben des Jahres 2003**

**Band 10**                      **Ausgaben im Schulwesen – Eine schulformbezogene Untersuchung**  
Z 08 1 2003 54              Dipl.-Volkswirt Heinz-Peter Emmerich, Werner Fleischmann, Joachim Hohmeyer,  
3,50 EUR                      Gerd Körner, Frank Breuers

**Band 9**                        **Soziale und wirtschaftliche Situation allein Erziehender**  
Z 08 1 2003 53              Dipl.-Sozialwiss. Gerhard Lenz, Yvonne Bergmann  
4,00 EUR

**Band 8**                        **Strukturdaten zur Entstehung der Gewerbesteuer 1998**  
Z 08 1 2003 52              **– Ergebnisse der Gewerbesteuerstatistik**  
2,00 EUR                      Dipl.-Ökonom Lars Stegenwaller

**Die Arbeitsmarktintegration ausländischer Selbstständiger**  
Veysel Özcan, Dr. Wolfgang Seifert

**Empfängerinnen und Empfänger von Hilfe zum Lebensunterhalt  
am Jahresende 2001 im Querschnitt**  
Dipl.-Volkswirt Klaus Joggerst

**Band 7**                        **Arbeitszeitflexibilisierung und Normalarbeitsverhältnis**  
Z 08 1 2003 51              **– Entwicklungen und Trends 1998 bis 2001**  
4,70 EUR                      Dipl.-Sozialwiss. Alfred Hullmann, Dr. Wolfgang Seifert und Bertram Cloos

**Arbeitsplatzstrukturen und Tätigkeiten der Erwerbstätigen**  
**– Ergebnisse des Mikrozensus 2000**  
Dipl.-Mathematiker Paul Berke, Günter Scheibel

**Ausgaben des Jahres 2002**

**Band 6**                        **Datenbedarf der Wissenschaft – Ein Bericht des Forschungsdatenzentrums**  
Z 08 1 2002 56              **der statistischen Landesämter über die erste Nutzerbefragung**  
1,30 EUR                      Dr. Sylvia Zühlke und Uwe Hetke

**Band 5**                        **Die neue Insolvenzstatistik im Licht der Ergebnisse 1999 – 2001**  
Z 08 1 2002 55              Dipl.-Ökonom Lars Stegenwaller  
2,30 EUR

**Neue Typisierungen von Haushalten und Lebensformen für den Mikrozensus**  
Dr. Johannes Stauder

**Wenn sich Paare trennen – die Bedeutung der Arbeitsteilung  
in Beruf und Haushalt für die Ehestabilität**  
Dr. Johannes Stauder

**Treibhausgase und ozonschichtschädigende Stoffe**  
Erik Längen

noch: **Ausgaben des Jahres 2002**

**Band 4**

Z 08 1 2002 54  
4,50 EUR

**Die Mehrfachfallprüfung um Zensusstest 2001 – Konzeption und Ablaufplan**

Dr. Marco Scharmer

**Die Statistikauglichkeit der Einwohnermelderegister  
– Untersuchungen im Rahmen des Zensusstests 2001**

Dr. Michael Forster

**Postalische Gebäude- und Wohnungszählung im Zensusstest 2001  
– Erfahrungen in NRW**

Dipl.-Sozialwirt Sebastian Scharnhorst und Dr. Henrik Egbert

**Die Haushaltegenerierung im Zensusstest 2001  
– Eine neue Methode in der amtlichen Statistik**

Dr. Marco Scharmer

**Die Rolle der Haushaltebefragung im Zensusstest 2001**

Dipl.-Statistiker Josef Schäfer

**Band 3**

Z 08 1 2002 53  
10,00 EUR

**Mobilität und Verkehrsverhalten  
der Ausbildungs- und Berufspendlerinnen und -pendler**

Dipl.-Sozialwiss. Alfred Hullmann und Bertram Cloos

**Band 2**

Z 08 1 2002 52  
2,50 EUR

**Testerhebung 2000: „Statistische Erfassung von Wohnungslosigkeit“  
– Erfahrungsbericht**

Dipl.-Statistikerin Katharina Götz und Bernd Goritzka

**Anpassung der Kreisberechnungen der Bruttowertschöpfung  
an das neue Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen**

Dipl.-Volkswirt Hans-Jürgen Treeck

**Band 1**

Z 08 1 2002 51  
3,20 EUR

**Haushaltstypisierung im Rahmen des registergestützten Zensusstests**

Dr. Marco Scharmer

**Die Ermittlung des Wohnungsinhabers im Rahmen der Gebäude- und  
Wohnungszählung (GWZ) und deren Bedeutung für die Haushaltegenerierung**

Dr. Henrik Egbert und Dr. Marco Scharmer

**Räumliche Mobilität und Arbeitsmarktprozesse  
– Eine Analyse auf der Basis des Sozio-oekonomischen Panels**

Dr. Sylvia Zühlke und Uwe Hetke

**Sicherung persönlicher Angaben in Tabellendaten**

Dipl.-Physiker Rüdiger Dietz Repsilber

**Das Personal des Landes am 30. Juni 2000  
– Regionalisierte Ergebnisse der Personalstandstatistik**

Dipl.-Volkswirt Heinz-Peter Emmerich