

Dipl.-Volkswirt Roland Günther, Dipl.-Volkswirt Ingo Wagner

Neukonzeption der Arbeitskostenerhebung

Die Arbeitskostenerhebung für das Berichtsjahr 2004 sollte der wachsenden volkswirtschaftlichen Bedeutung der Dienstleistungen Rechnung tragen und erstmals auch Ergebnisse für alle Wirtschaftszweige des Dienstleistungsbereichs ermitteln. Die damit verbundene deutliche Ausweitung der Erhebung war für die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder Anlass für eine grundlegende Neukonzeption. Die neu gestaltete Erhebung entlastet die befragten Unternehmen, insbesondere die des Produzierenden Gewerbes, und führt zu einer qualitativen Verbesserung der Erhebung ohne Mehrkosten für die statistischen Ämter. Die wichtigsten Maßnahmen waren: die Stichprobe umzuverteilen, bestehende Statistiken, vor allem die Personalstandstatistik, zu nutzen, Schätzmodelle einzusetzen und die Erhebung durch Ausrichtung auf die Kernergebnisse zu verschlanken. In diesem Beitrag werden die Ziele und Maßnahmen der Neukonzeption erläutert sowie einige Ergebnisse der Erhebung vorgestellt.

Ziel der Neukonzeption

In den Europäischen Gemeinschaften werden seit 1960 Arbeitskosten auf Grundlage von Ratsverordnungen erhoben, um den Bedarf an vergleichbaren Daten über die Höhe und Zusammensetzung der Kosten des Produktionsfaktors Arbeit decken zu können. Zur Schonung der Wirtschaft erfolgen die Erhebungen gegenwärtig in vierjährlichem Turnus

und nur bei Unternehmen mit zehn und mehr Arbeitnehmern. Wurden zunächst nur ausgewählte Industriezweige erfasst, kamen schrittweise weitere Wirtschaftsbereiche hinzu. Die Erhebung für das Berichtsjahr 2000 umfasste in Deutschland die Wirtschaftszweige des Produzierenden Gewerbes sowie ausgewählte Dienstleistungsbereiche: den Handel, das Gastgewerbe sowie das Kredit- und Versicherungsgewerbe.

Mit der Arbeitskostenerhebung 2004 sollten entsprechend der europäischen Rechtsgrundlage¹⁾ erstmals das Produzierende Gewerbe und der Dienstleistungsbereich vollständig erfasst werden. Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder nahmen diese deutliche Ausweitung des Informationsgehalts der Statistik zum Anlass für eine grundlegende Neukonzeption der Erhebung. Sie erfolgte im Kontext der Revision des Systems der Lohnstatistiken, die auf eine Empfehlung des Statistischen Beirats zur Weiterentwicklung der amtlichen Statistik zurückgeht und eine Neuausrichtung am heutigen nationalen und internationalen Informationsbedarf vorsieht.²⁾

In der Umsetzung folgte die Neukonzeption der Arbeitskostenerhebung den Zielen des Masterplans zur Reform der amtlichen Statistik vom Februar 2003: Die auskunftspflichtigen Unternehmen wurden deutlich entlastet und ein Kostenanstieg in den statistischen Ämtern durch effiziente Umgestaltung der Erhebung vermieden. Alle wesentlichen

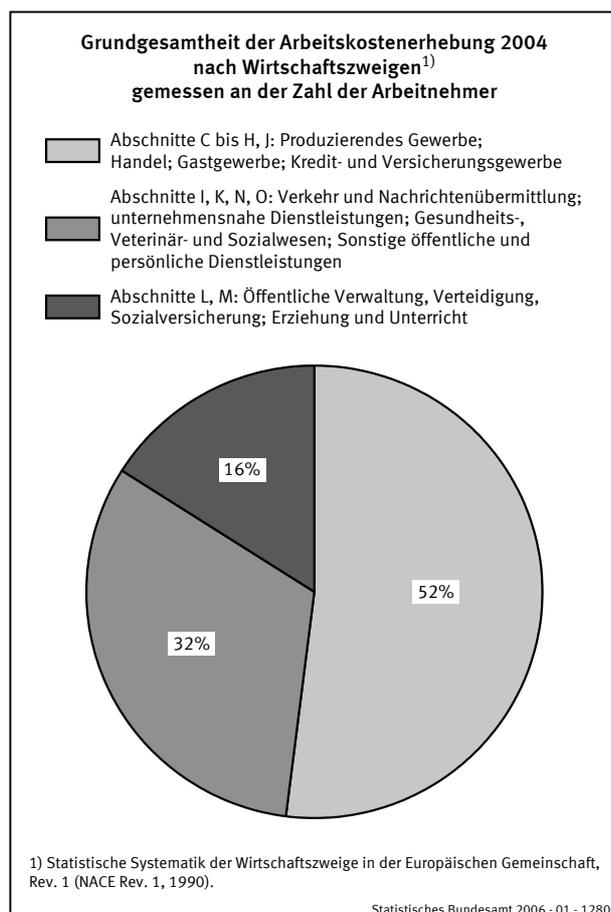
1) Verordnung (EG) Nr. 530/1999 des Rates vom 9. März 1999 zur Statistik über die Struktur der Verdienste und der Arbeitskosten (Amtsbl. der EG Nr. L 63, S. 6). Sie fordert Ergebnisse für die Abschnitte C bis K, M, N und O der Statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft, Rev. 1 (NACE Rev. 1, 1990). Der Abschnitt L wurde in Deutschland auf fakultativer Basis durch Schätzungen ohne Befragungen erfasst. Die Dienstleistungsbereiche P und Q sind wegen ihrer geringen Bedeutung nicht Gegenstand der europäischen Verordnung.

2) Siehe den Bericht des Statistischen Beirats an die Bundesregierung: „Empfehlungen zur Weiterentwicklung der amtlichen Statistik“ in WiSta 9/2002, S. 784 ff.

Teilprozesse der Erhebung, von der Stichprobenziehung über den Merkmalskatalog bis zum Ergebnisausweis, wurden auf diese Ziele hin überprüft und angepasst. Wichtigstes Werkzeug war dabei der „Methoden-Mix“, der Einsatz von methodisch unterschiedlichen statistischen Verfahren. Zur Gewinnung der Daten der Arbeitskostenerhebung 2004 wurden sowohl Methoden der Erhebung (Stichprobe, Befragung und Hochrechnung) als auch der Datenmodellierung, also der modellbasierten Schätzung, verwendet.

Der Ansatz wird am deutlichsten in der Betrachtung der von der Arbeitskostenerhebung 2004 abgedeckten Wirtschaftszweige, der Abschnitte C bis O der NACE Rev. 1. Gemessen an den Arbeitnehmern hat sich die Grundgesamtheit bzw. der Abdeckungsbereich der Arbeitskostenerhebung 2004 gegenüber der Erhebung 2000 nahezu verdoppelt: 52% der Arbeitnehmer waren in den Abschnitten C bis H und J, die bereits im Jahr 2000 erfasst wurden, tätig, 48% in den Abschnitten I, K, L, M, N und O, die im Jahr 2004 erstmalig einbezogen wurden. Ergebnisse für die Abschnitte L und M, 16% der Grundgesamtheit, wurden dabei durch modellbasierte Schätzungen ohne Durchführung einer Befragung gewonnen.

Schaubild 1



Neugestaltung der Stichprobe

Die Grundgesamtheit der Arbeitskostenerhebung 2004 war die Gesamtheit aller örtlichen Einheiten der NACE-

Abschnitte C bis O von Unternehmen mit zehn und mehr Arbeitnehmern. Da die Abschnitte L und M nicht durch eine Befragung abgedeckt wurden, bezogen sich Stichprobenziehung und Befragung allein auf die Abschnitte C bis K sowie N und O. Die Arbeitskostenerhebung 2004 wurde in diesen Abschnitten als Klumpenstichprobenerhebung konzipiert. Ausgewählt wurden rund 30 000 Unternehmen. Erhoben wurden die Daten der örtlichen Einheiten der ausgewählten Unternehmen. Auswahlgrundlage war der aktuelle Stand des Unternehmensregisters der Statistischen Ämter der Länder zum Ziehungszeitpunkt in der Jahresmitte 2004. In die Auswahlgrundlage wurden alle Unternehmen mit zehn und mehr Beschäftigten einbezogen, die schwerpunktmäßig in den Abschnitten C bis K und O gemäß NACE Rev. 1 tätig waren. Um den Abschnitt N abzubilden, wurden – nachdem die Qualität der Auswahlgrundlage geprüft und die Belastung der Berichtspflichtigen berücksichtigt wurde – alle Unternehmen mit zehn und mehr Arbeitnehmern der Wirtschaftszweige „85.11 Krankenhäuser“ und „85.3 Sozialwesen“ und jene öffentlichen Krankenhäuser, die im Unternehmensregister als örtliche Einheit mit zehn und mehr Arbeitnehmern eines Unternehmens der Abschnitte L bzw. M geführt wurden, Teil der Auswahlgesamtheit.

Diese wurde wie bei früheren Erhebungen geschichtet nach:

- dem Bundesland des Unternehmens (16 Bundesländer),
- dem Wirtschaftszweig des Unternehmens (53 Wirtschaftsabteilungen),
- der Anzahl der Beschäftigten des Unternehmens (sieben Größenklassen).

Der Gesamtstichprobenumfang von 30 000 Unternehmen wurde so auf die Länder aufgeteilt, dass Bundesländer mit vergleichsweise vielen Arbeitnehmern bei der Merkmalschätzung in der Regel mit niedrigeren, durch die zufällige Auswahl der Berichtsunternehmen bedingten Schätzfehlern rechnen konnten als Bundesländer mit nur wenigen Arbeitnehmern. Die auf diese Weise festgelegten Landesstichprobenumfänge wurden anschließend so auf die Schichten für das jeweilige Land aufgeteilt, dass bei der Schätzung des Verhältniswertes „Personalnebenkosten je Arbeitnehmer“ umso niedrigere Zufallsfehler erwartet werden durften, je höher die Summe der Personalnebenkosten der Schicht ist.

Durch diese Art der Aufschlüsselung des Gesamtstichprobenumfangs wurde gewährleistet, dass hinreichend genaue Ergebnisse nach Regionen und Wirtschaftszweigen erzielt werden konnten und die Präzision mit der Bedeutung der Schicht, gemessen an der Zahl der Arbeitnehmer bzw. dem Volumen der Personalnebenkosten, zunimmt. Das Verfahren führt zu Auswahlätzen, die mit der Unternehmensgröße deutlich ansteigen. Der Auswahlatz betrug im Durchschnitt aller Unternehmen 10,4%. Große Unternehmen wurden mit weit höheren Auswahlätzen einbezogen, wodurch die Summe der erfassten Arbeitnehmer deutlich anstieg. Die Stichprobenergebnisse basierten dadurch auf Angaben über rund 10 Mill. Arbeitnehmer. Das entspricht einem Anteil von 49% aller Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmern in

den Wirtschaftsabschnitten C bis K sowie N und O und führt zu einer hohen Präzision der wichtigsten Ergebnisse.

Gegenüber der Arbeitskostenerhebung 2000 wurden die Wirtschaftsabschnitte I, K, N und O erstmals in die Stichprobe einbezogen. Entsprechend den Zielen der Neukonzeption, trotz Ausdehnung des Abdeckungsbereichs die Befragten zu entlasten und Mehrkosten in den statistischen Ämtern zu vermeiden, wurde der geplante Stichprobenumfang nicht erhöht, sondern von 34 000 auf 30 000 Unternehmen abgesenkt. Der Verteilungsalgorithmus der Stichprobenallokation sorgte zwangsläufig für die beabsichtigte Umschichtung von Stichprobeneinheiten vom Produzierenden Gewerbe zum nun größeren Dienstleistungsbereich. Dies bedeutete in erster Linie eine gleichmäßigere Belastung aller Wirtschaftszweige, kam aber insbesondere den bisher stark belasteten Unternehmen des Produzierenden Gewerbes zugute. Hier sank der Stichprobenumfang um 35%. Gerade die kleineren Unternehmen konnten davon profitieren: War im Jahr 2000 noch etwa jedes zehnte Unternehmen des Produzierenden Gewerbes mit 10 bis unter 50 Arbeitnehmern meldepflichtig, galt das im Jahr 2004 nur noch für jedes sechzehnte.

Der kleinere Stichprobenumfang führte allerdings zu einer geringeren Präzision der detaillierten Ergebnisse: Der relative Standardfehler in den Wirtschaftszweigen des Produzierenden Gewerbes war 2004 durchweg höher als im Jahr 2000. Dagegen konnte im jeweils abgedeckten Teil des Dienstleistungsbereichs die Präzision der Ergebnisse gegenüber dem Jahr 2000 insgesamt und zum Teil sogar nach Wirtschaftszweigen verbessert werden. Die statistischen Ämter

bewerteten den deutlichen Zugewinn an Relevanz und Informationsgehalt der Arbeitskostenerhebung durch die vollständige Abdeckung des Dienstleistungsbereichs höher als die Verschlechterungen in der Präzision detaillierter Ergebnisse.

Die Schätzung von Totalwerten, insbesondere von Zähler und Nenner der in der Arbeitskostenerhebung ausgewiesenen Verhältniswerte, wie etwa der Arbeitskosten je geleistete Stunde, erfolgte mittels freier Hochrechnung. Antwortausfälle wurden schichtweise kompensiert, indem stellvertretend die Melder derselben Schicht einen höheren Hochrechnungsfaktor erhielten. Dabei wurde anhand des Meldeverhaltens des Unternehmens zwischen echtem (Melder existiert, aber Ausfall der Meldung) und unechtem (Melder existiert nicht oder Existenz des Melders unklar) Antwortausfall unterschieden. Unechte Antwortausfälle erfordern keine Kompensation; sie verringern aber die Effizienz der Stichprobe.

Die Ausdehnung der Stichprobe der Arbeitskostenerhebung in von der amtlichen Statistik bislang wenig erfasste Dienstleistungsbereiche war mit erheblichen Unsicherheiten verbunden, was die Qualität der Auswahlgrundlage – des Unternehmensregisters – und das Meldeverhalten der berichtspflichtigen Unternehmen betraf. Bei der Analyse der Antwortausfälle wird deutlich, dass vor allem unechte Antwortausfälle häufig waren. Dabei handelte es sich zumeist um erloschene Unternehmen bzw. um Unternehmen unterhalb der Abschneidegrenze der Arbeitskostenerhebung. Beides hängt ursächlich mit der bislang kaum vermeidbaren fehlenden Aktualität der Auswahlgrundlage zusammen.

Tabelle 1: Übersicht über die Stichproben und die relativen Standardfehler in den Arbeitskostenerhebungen 2000 und 2004

Wirtschaftszweig ¹⁾ Unternehmensgrößenklasse	2000				2004				
	Stichproben- unternehmen		Auswahl- satz	Relativer Standard- fehler ²⁾	Stichproben- unternehmen		Auswahl- satz	Relativer Standard- fehler ²⁾	Arbeit- nehmer ³⁾
	Anzahl	%		Anzahl	%		1 000		
Insgesamt ⁴⁾	33 490	100	15,6	–	29 982	100	10,4	0,2	20 109
Produzierendes Gewerbe (Abschnitte C bis F)	22 178	66,2	17,3	0,1	14 465	48,2	12,9	0,2	7 742
Dienstleistungen (Abschnitte G bis K, N, O) ⁴⁾	–	–	–	–	15 517	51,8	8,8	0,3	12 367
dar.: Abschnitte G (Handel), H Gastgewerbe und J (Kredit- und Versicherungsgewerbe) zusammen	11 312	33,8	13,0	0,8	8 127	27,1	10,7	0,4	4 816
C Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden .	352	1,1	43,7	0,2	274	0,9	33,3	0,5	90
D Verarbeitendes Gewerbe	18 580	55,5	24,7	0,1	12 558	41,9	18,0	0,2	6 388
E Energie- und Wasserversorgung	797	2,4	62,7	0,1	820	2,7	49,9	0,4	259
F Baugewerbe	2 449	7,3	4,8	0,4	813	2,7	2,0	0,9	1 006
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	7 451	22,2	11,0	1,0	4 999	16,7	8,4	0,6	3 349
H Gastgewerbe	2 122	6,3	14,0	0,7	1 310	4,4	10,5	1,1	511
I Verkehr und Nachrichtenübermittlung	–	–	–	–	1 690	5,6	10,2	0,6	1 535
J Kredit- und Versicherungsgewerbe	1 739	5,2	47,6	0,9	1 818	6,1	44,0	0,5	957
K Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, a. n. g.	–	–	–	–	2 708	9,0	5,7	1,4	2 615
N Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	–	–	–	–	1 178	3,9	6,0	0,8	2 551
O Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	–	–	–	–	1 814	6,1	10,3	1,6	850
10 bis unter 50 Arbeitnehmer	15 670	46,8	8,9	–	10 860	36,2	4,7	–	4 095
50 bis unter 200 Arbeitnehmer	11 334	33,8	38,1	–	11 168	37,3	24,2	–	4 405
200 und mehr Arbeitnehmer	6 486	19,4	72,9	–	7 954	26,5	57,2	–	11 609

1) Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft, Rev. 1 (NACE Rev. 1, 1990). – 2) Für das Merkmal „Arbeitskosten je geleistete Stunde“. – 3) Erfasst sind die Arbeitnehmer aller Unternehmen mit 10 und mehr Arbeitnehmern. Ergebnisse der Arbeitskostenerhebung 2004. – 4) Der Wert für den relativen Standardfehler schließt die Abschnitte L und M mit ein. In diesen Abschnitten ist der relative Standardfehler gleich Null, weil keine Stichprobe gezogen wurde.

Tabelle 2: Meldeverhalten der Stichprobenunternehmen der Arbeitskostenerhebung 2004 nach Wirtschaftszweig und Unternehmensgröße
 Prozent

Wirtschaftszweig ¹⁾ Unternehmensgrößenklasse	Stichprobe ²⁾	Melder	Dar.: Bereichs- wechsler	Antwortausfälle				
				echte	unechte			
					zusammen	darunter		
			unterhalb Ab- schneide- grenze	erloschen		Erhebungs- unterlagen nicht zustellbar		
Stichprobe insgesamt	100	86,8	0,9	1,3	12,0	4,1	4,5	0,9
C Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	100	90,9	0,4	0,4	8,7	5,4	0,7	1,1
D Verarbeitendes Gewerbe	100	91,3	0,6	1,1	7,6	2,2	3,6	0,6
E Energie und Wasserversorgung	100	81,5	1,1	0,5	18,0	11,4	3,7	0,7
F Baugewerbe	100	87,8	0,6	0,9	11,3	2,8	6,0	1,1
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	100	87,2	0,9	1,4	11,3	3,1	5,0	0,8
H Gastgewerbe	100	83,0	0,8	2,4	14,6	5,4	6,0	1,5
I Verkehr und Nachrichtenübermittlung	100	83,2	2,0	1,8	15,1	5,4	6,0	1,5
J Kredit- und Versicherungsgewerbe	100	78,7	0,7	0,3	20,9	5,9	5,8	1,0
K Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, a.n.g.	100	78,9	1,1	1,5	19,6	8,8	5,6	1,4
N Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	100	90,7	0,3	1,5	7,5	0,9	2,6	0,4
O Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	100	78,9	2,0	1,8	19,3	8,1	5,8	1,3
10 bis unter 50 Arbeitnehmer	100	81,7	–	1,5	16,8	7,3	6,3	1,4
50 bis unter 200 Arbeitnehmer	100	88,7	–	1,3	10,0	2,5	4,1	0,8
200 und mehr Arbeitnehmer	100	91,1	–	0,9	8,0	1,9	2,6	0,3

1) Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft, Rev. 1 (NACE Rev. 1, 1990). – 2) Abweichungen von 100 sind rundungsbedingt.

Es konnte kein genereller Unterschied in der Ausfallhäufigkeit zwischen den im Jahr 2000 erfassten Wirtschaftsabschnitten (C bis H und J) sowie den erstmals im Jahr 2004 erfassten Wirtschaftsabschnitten (I, K, N und O) festgestellt werden. Deutlich wird aber die Abhängigkeit der Antwortausfälle von der Größe des Unternehmens: Kleine Unternehmen mit weniger als 50 Arbeitnehmern fallen weit häufiger aus. Außerdem waren die Antwortausfälle im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe gegenüber anderen Wirtschaftszweigen gering. Das gute Ergebnis für das Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen könnte sich auf die oben genannte Einschränkung der Auswahlgrundlage, die viele kleine Einheiten ausschloss, zurückführen lassen. Das festgestellte Ausmaß der Antwortausfälle beeinträchtigte sicher die Effizienz der Stichprobe der Arbeitskostenerhebung 2004, führte nach bisherigen Erkenntnissen aber nicht zu einer deutlichen Verschlechterung der Ergebnisse.

Die Zuordnung der Unternehmen der Auswahlgrundlage nach Wirtschaftszweigen wurde in der Erhebung ebenfalls auf Ebene des Dreistellers überprüft und weitgehend bestätigt. Es traten mithin wenige Bereichswechsler in andere Wirtschaftsabschnitte auf. Eine Beeinträchtigung der Effizienz der Stichprobe konnte hier nicht festgestellt werden.

Entlastung der meldenden Unternehmen

Durch die Umgestaltung der Stichprobe wurde die Anzahl der meldenden Unternehmen insbesondere im Produ-

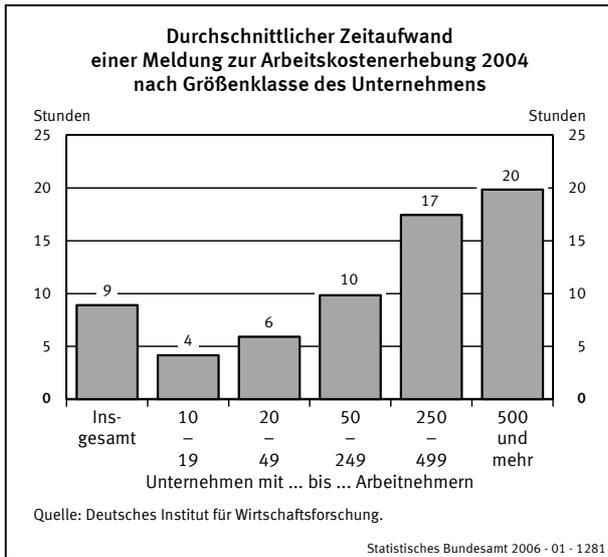
zierenden Gewerbe deutlich verringert. Für die meldenden Unternehmen bleibt die Arbeitskostenerhebung jedoch sehr zeitaufwändig. Als Strukturhebung der Arbeitskosten erfordert sie eine detaillierte Aufgliederung aller Kostenarten sowie der Arbeits- und Ausfallzeiten. Dazu bedarf es von den berichtenden Unternehmen zwangsläufig umfangreicher Zusammenstellungen aus dem Rechnungswesen sowie den Personalabrechnungssystemen. Ein Unternehmen benötigte im Durchschnitt knapp neun Stunden, um die Erhebungsunterlagen für die Arbeitskostenerhebung 2004 auszufüllen – und damit mehr Zeit als bei allen anderen amtlichen Erhebungen. Das wurde in der Studie „Die Bedeutung der Belastung der Wirtschaft durch amtliche Statistiken“ des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) ermittelt³⁾. Unter Berücksichtigung des Stichprobenumfangs und der Häufigkeit der Meldung, war die Arbeitskostenerhebung letztlich die viertaufwändigste Erhebung der amtlichen Statistik im Jahr 2004. Sie steuerte 4,3% zum gesamten Meldeaufwand der 74 untersuchten Statistiken bei. Die größte Belastung verzeichneten dabei die großen Unternehmen mit 500 und mehr Arbeitnehmern, die durchschnittlich 20 Stunden benötigten, um die Meldung zur Arbeitskostenerhebung 2004 zu bearbeiten (siehe Schaubild 2 auf S. 1072).

Die Zahlen machen deutlich, wie wichtig die Arbeiten der statistischen Ämter zur Vereinfachung der Arbeitskostenerhebung sind. Für die Erhebung des Jahres 2004 wurden bereits folgende Maßnahmen ergriffen:

- Der Merkmalskatalog wurde deutlich gekürzt. Die bis zum Erhebungsjahr 2000 übliche Aufgliederung der Anga-

3) Siehe Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung: „Die Bedeutung der Belastung der Wirtschaft durch amtliche Statistiken“, Reihe „DIW Berlin: Politikberatung kompakt“, Nr. 19, Berlin 2006, kostenlos abrufbar im Internet unter <http://www.diw.de>.

Schaubild 2



ben nach Arbeitern und Angestellten im Produzierenden Gewerbe entfiel. Damit verringerten sich die zu meldenden Angaben für die Unternehmen dieses Wirtschaftsbereichs um etwa 50%.

- Die Anzahl der Erhebungsbogen je Unternehmen wurde verringert. Die detaillierten Angaben zu Beschäftigten, Arbeitskosten und Arbeitsstunden wurden nur noch für das Unternehmen als Ganzes – gegebenenfalls aufgeteilt nach Unternehmensteilen im früheren Bundesgebiet mit Berlin sowie in den neuen Bundesländern – und nicht mehr für jeden einzelnen Betrieb des Unternehmens erfragt. Die zur Erstellung der Statistik unverzichtbaren Betriebsangaben wurden auf wenige Kernmerkmale beschränkt. Alle Betriebe eines Bundeslandes und Wirtschaftszweiges konnten vom Unternehmen in einer Sammelmeldung zusammengefasst werden. Die Statistischen Landesämter errechneten aus diesen Angaben maschinell die eigentlichen Zielmerkmale auf Betriebs-ebene.
- Zur zeitlichen Verteilung der Meldebelastung wurde die in der amtlichen Statistik übliche Rotation der Meldepflichtigen in der Stichprobenziehung konsequent umgesetzt. Nur 18% der Stichprobenunternehmen der Arbeitskostenerhebung 2004 waren bereits im Jahr 2000 Melder. Wiederum profitierten besonders die kleinen Unternehmen mit 10 bis unter 50 Arbeitnehmern: Nur 2% von ihnen wurden erneut Melder, darunter nahezu kein Unternehmen aus dem Baugewerbe.

Die Studie „Die Bedeutung der Belastung der Wirtschaft durch amtliche Statistiken“ lieferte zudem wichtige Hinweise, warum die meldenden Unternehmen nach wie vor eine deutliche Belastung durch die Arbeitskostenerhebung verspüren: Sie beklagten vor allem, dass die geforderten Daten mit hohem Aufwand aus dem betrieblichen Rechnungswesen zusammengestellt werden müssen. Als wich-

tigstes Vorhaben für das nächste Erhebungsjahr 2008 ist deshalb geplant, in Kooperation mit der Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung e. V. (AWV) sowie namhaften Softwareherstellern und DV-Dienstleistern spezielle Softwarekomponenten zu entwickeln. Das Verfahren eSTATISTIK.core ermöglicht internetbasierte Meldungen und bietet den Unternehmen die Möglichkeit, Statistikdaten automatisiert aus ihrem Rechnungswesen zu gewinnen und online an eine zentrale Annahmestelle zu übermitteln.

Schätzungen für den öffentlichen Dienst

In den Wirtschaftszweigen „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung“ sowie „Erziehung und Unterricht“ (Abschnitte L und M der NACE Rev. 1) wurde auf eine Befragung der Arbeitgeber komplett verzichtet. Mit modellbasierten Schätzungen auf Basis verschiedener bestehender Datenquellen wurden erstmals die Zielmerkmale der Arbeitskostenerhebung 2004 erzeugt.

Die grundlegende Datenquelle war die Personalstandstatistik. Sie erfasst alle Beschäftigten der öffentlichen Arbeitgeber zum Stichtag 30. Juni eines jeden Jahres mit detaillierten individuellen Merkmalen.⁴⁾ In der Personalstandstatistik erfolgt keine unmittelbare Zuordnung der Bediensteten zu Wirtschaftszweigen, sondern zu staatlichen bzw. kommunalen Aufgabenbereichen. Jedoch ließen sich die Aufgabenbereiche den gewünschten Wirtschaftszweigen „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung“ sowie „Erziehung und Unterricht“ anhand eines für die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen entwickelten Umsteigeschlüssels hinreichend genau zuordnen. Von den Angaben der Personalstandstatistik 2004 für insgesamt knapp 4,7 Mill. Beschäftigte des öffentlichen Dienstes wurden zur Schätzung der Arbeitskosten die Daten von 3,9 Mill. Beschäftigten verwendet. Gemessen an den Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für das Jahr 2004 erreicht die Arbeitskostenerhebung im Wirtschaftszweig „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung“ eine Abdeckung von 93% der Arbeitnehmer, im Wirtschaftszweig „Erziehung und Unterricht“ aber nur von 66%. Während im Wirtschaftszweig „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung“ die Grundwehrdienst- und Zivildienstleistenden nicht erfasst wurden, sind es im Wirtschaftszweig „Erziehung und Unterricht“ die Arbeitnehmer nichtstaatlicher Arbeitgeber, vor allem in Kindergärten, Fahr- und allgemein bildenden Schulen. Ein Großteil der nicht abgedeckten Arbeitnehmer im Wirtschaftszweig „Erziehung und Unterricht“ bzw. der zugehörigen Unternehmen zählt vermutlich nicht zur Grundgesamtheit der Arbeitskostenerhebung, weil in ihnen weniger als zehn Arbeitnehmer tätig sind.

Das Grundgerüst der Schätzung bildeten die auf nahezu individueller Ebene vorliegenden Datensätze der Beschäftigten der Personalstandstatistik 2004 mit dem steuerpflichtigen Bruttomonatsverdienst im Juni 2004 und den den Verdienst bestimmenden Merkmalen, darunter Beschäfti-

4) Zur Personalstandstatistik 2004 siehe Kriete-Dodds, S.: „Beschäftigte der öffentlichen Arbeitgeber am 30. Juni 2004“ in WiSta 12/2005, S. 1297 ff.

gungsbereich (Arbeitgeber), Besoldungs-, Vergütungs- und Lohngruppe sowie Arbeitszeitfaktor. Für jeden Datensatz wurden der Bruttojahresverdienst sowie die daran gekoppelten zusätzlichen Kosten der Arbeitgeber für Sozialversicherung und betriebliche Altersversorgung geschätzt. Abschließend wurden die individuellen Schätzungen zu den für die Arbeitskostenerhebung benötigten Summen nach Wirtschaftszweigen aggregiert. In den individuellen Schätzungen wurden folgende rechtliche bzw. tarifvertragliche Rahmenbedingungen umgesetzt:

- Tarifvertragliche Anpassung der Löhne und Gehälter der tariflich Beschäftigten und Besoldungsanpassung der Beamten im Jahr 2004
- Tarifvertragliche Sonderzahlungen des Jahres 2004 unter Berücksichtigung der geänderten Auszahlungspraxis in einigen Bundesländern
- Pflichtbeiträge der Arbeitgeber zur Renten-, Arbeitslosen-, Kranken- und Pflegeversicherung
- Tarifvertragliche Beiträge der Arbeitgeber zur betrieblichen Altersversorgung (Versorgungsanstalt des Bundes und der Länder, kommunale Zusatzversorgungskassen)
- Tarifvertragliche Wochenarbeitszeit und Urlaubstage, gesetzliche Feiertage

Für Kostenkomponenten, die nicht im Zusammenhang mit den Bruttoverdiensten oder Wochenarbeitszeiten stehen, wurden – sofern verfügbar und qualitativ hinreichend – Ergebnisse weiterer Datenquellen als Durchschnittswerte je Beschäftigten in den Schätzungen eingesetzt. Dazu zählen Ergebnisse der Finanzstatistik (vierteljährliche Kassenergebnisse des öffentlichen Gesamthaushalts) zu den Beihilfen für Beamte und den Kosten für die berufliche Aus- und Weiterbildung sowie Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand. Für Beamte wurden analog zum Verfahren in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber für die Altersversorgung errechnet.

Der Ansatz einer Modellierung auf individueller Ebene mit anschließender Aggregation ist aufwändiger, verspricht aber zuverlässigere Schätzergebnisse als Modelle auf aggregierter Ebene. Beide Ansätze bleiben freilich von der Gültigkeit der Modellannahmen bzw. der verfügbaren Hilfsdaten abhängig. Hinsichtlich der Schätzung der Höhe und Struktur der Arbeitskosten sind Schwachpunkte bei einigen weniger bedeutsamen Kostenarten zu erkennen. So fehlten geeignete Angaben zur Schätzung der Sachleistungen, zum Mutterschaftsgeld, zu den Anwerbungskosten sowie zu Abfindungen völlig. In der Schätzung der Arbeitszeit konnten Überstunden bzw. Zeitarbeitskonten sowie die im Jahr 2003 beginnende Zersplitterung der vertraglichen Wochenarbeitszeiten in einigen Landesverwaltungen nicht berücksichtigt werden. Außerdem erwies sich die Datenlage über Krankheitstage im öffentlichen Dienst für einen separaten Ausweis der Kosten für Lohnfortzahlung im Krankheitsfall als zu mangelhaft.

Zusammengefasst konnte das angewandte Verfahren die gestellten Ziele grundsätzlich erfüllen. Gleichwohl wird deut-

lich, dass in der Abdeckung des Wirtschaftszweigs „Erziehung und Unterricht“ sowie bei den Arbeits- und Ausfallzeiten für kommende Erhebungen Verbesserungen erreicht werden müssen.

Veränderung der Ergebnisdarstellung

Im Vergleich zu früheren Arbeitskostenerhebungen wurde die Darstellung der Ergebnisse in drei wesentlichen Aspekten verändert. Zur Wahrung der Vergleichbarkeit mit früheren Erhebungen wurden die Ergebnisse der Arbeitskostenerhebungen seit der deutschen Vereinigung mit den Berichtsjahren 1992, 1996 und 2000 nochmals nach den neuen Konzepten aufbereitet.

Aufbereitung nach dem Betriebskonzept

Das Statistische Bundesamt veröffentlichte bei früheren Erhebungen die Arbeitskosten nach dem Wirtschaftszweig des Unternehmens (Unternehmenskonzept). In europäischen Vergleichen erfolgt aber die Zuordnung zum Wirtschaftszweig der örtlichen Einheit (Betriebskonzept). Da beide Merkmale erhoben wurden, konnten stets beide Konzepte bedient werden. Der Unterschied im Ergebnisausweis führte aber zu Doppelarbeiten in der Aufbereitung und abweichenden Ergebnissen. Das Statistische Bundesamt entschied sich daher, für die Arbeitskostenerhebung 2004 auf eine Ergebnisdarstellung nach dem Betriebskonzept umzu- steigen. Die Konzentration auf ein Konzept bedeutet weniger Aufwand und eine bessere Konsistenz der Ergebnisse des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) und des Statistischen Bundesamtes. Außerdem erfolgt die Ergebnisdarstellung mit höherer Genauigkeit, da

Tabelle 3: Arbeitnehmer 2004 nach Wirtschaftszweig des Betriebs/Unternehmens
Ergebnis der Arbeitskostenerhebung
Prozent

Wirtschaftszweig ¹⁾ des Betriebs	Ins- gesamt	Wirtschaftszweig ¹⁾ des Unternehmens	
		wie der des Betriebs	anderer Wirt- schafts- zweig
%			
C Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	100	90,2	9,8
D Verarbeitendes Gewerbe	100	99,3	0,7
E Energie- und Wasserversorgung	100	98,3	1,7
F Baugewerbe	100	99,0	1,0
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	100	93,9	6,1
H Gastgewerbe	100	94,0	6,0
I Verkehr und Nachrichtenübermittlung ...	100	97,2	2,8
J Kredit- und Versicherungsgewerbe	100	99,4	0,6
K Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von wirtschaftlichen Unternehmen, a. n. g.	100	95,5	4,5
N Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	100	99,1	0,9
O Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	100	96,0	4,0

1) Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft, Rev. 1 (NACE Rev. 1, 1990).

keine „wirtschaftszweidfremden“ Betriebe enthalten sind. Letztlich bewirkt der konzeptionelle Unterschied auf hoher Aggregationsebene kaum unterschiedliche Ergebnisse. Tabelle 3 zeigt, dass – nach Wirtschaftsabschnitten betrachtet – maximal Verschiebungen der Arbeitnehmer um 10% zu beobachten sind, die mit geringen Auswirkungen auf die Arbeitskosten einhergehen.

Zuordnung Berlins zum früheren Bundesgebiet

Die Rechtsgrundlage der Arbeitskostenerhebung begründet keine Notwendigkeit einer Ergebnisgliederung nach früherem Bundesgebiet und neuen Ländern und Berlin-Ost sowie die damit verbundene Aufgliederung Berlins in West- und Ostteil. Sie schreibt für Deutschland allein Ergebnisse auf Ebene der Bundesländer vor. Untersuchungen im Auftrag des Statistischen Beirats zur Notwendigkeit der Aufgliederung Berlins ergaben für die meisten Statistiken, darunter die Arbeitskostenerhebung, keinen Bedarf einer Fortführung.⁵⁾ Angesichts der Ausdehnung der Arbeitskostenerhebung 2004 auf fast die gesamte Wirtschaft war der Zeitpunkt günstig, den Ergebnisausweis nach Gebietsständen umzugestalten, um mehr Konsistenz zu den Ergebnissen Eurostats nach Bundesländern und Einspareffekte in allen statistischen Ämtern zu erreichen. Da Berlin bei einer Zuordnung zum früheren Bundesgebiet weniger ins Gewicht fällt als bei einer Zuordnung zu den neuen Ländern, wurde beim Ergebnisausweis nach Gebietsständen die folgende Abgrenzung gewählt: „Früheres Bundesgebiet einschließlich Berlin“ und „Neue Bundesländer“.

Umstellung der Gliederung der Arbeitskosten

Der Inhalt des Begriffs Arbeitskosten wurde 1966 auf der 11. Internationalen Konferenz der Arbeitsstatistiker bei der Internationalen Arbeitsorganisation (International Labour Organization – ILO) in Genf durch Aufzählung der einzurechnenden Kostenarten festgelegt.⁶⁾ Die Aufgliederung der Arbeitskosten in nationalen oder Länder übergreifenden Veröffentlichungen folgt dagegen nicht einheitlichen Richtlinien. Mit Blick auf Deutschland bestand seit langem ein deutlicher Unterschied zwischen der national üblichen Aufgliederung und dem Gliederungskonzept Eurostats bzw. der ILO. Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder entschieden daher für die Arbeitskostenerhebung 2004, ebenfalls eine Umstellung auf die international üblichen Gliederungskonzepte vorzunehmen. Die Umstellung ermöglicht direkte Vergleiche mit Ergebnissen anderer Staaten, lässt den Nutzern aber gleichzeitig die Option, die frühere Gliederung zusammenzustellen. Die Details der Gliederung werden in einem weiteren Aufsatz in dieser Zeitschrift dargestellt.

Ergebnisse der Arbeitskostenerhebung 2004

Die neu konzipierte Arbeitskostenerhebung ermittelte für das Jahr 2004 durchschnittliche Arbeitskosten je geleistete Stunde im Produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich in Höhe von 28,18 Euro⁷⁾. Mit 41,40 Euro waren die Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde in der Energie- und Wasserversorgung 2,7-mal so hoch wie im Gastgewerbe, dem Wirtschaftsabschnitt mit dem niedrigsten Wert von 15,34 Euro (siehe Tabelle 4). Mit 39,29 Euro wurde das zweithöchste Arbeitskostenniveau im Kredit- und Versicherungsgewerbe festgestellt. Die zweitniedrigsten Arbeitskosten aller Wirtschaftsabschnitte wurden im Baugewerbe mit 22,89 Euro gemessen.

Tabelle 4: Arbeitskosten je geleistete Stunde im Jahr 2004 nach Wirtschaftszweigen
Ergebnis der Arbeitskostenerhebung
EUR

Wirtschaftszweig ¹⁾	Arbeitskosten ²⁾ je geleistete Stunde
Insgesamt	28,18
C Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden ..	31,74
D Verarbeitendes Gewerbe	31,15
E Energie- und Wasserversorgung	41,40
F Baugewerbe	22,89
G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	23,88
H Gastgewerbe	15,34
I Verkehr und Nachrichtenübermittlung	25,73
J Kredit- und Versicherungsgewerbe	39,29
K Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, a. n. g.	25,97
L Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	28,65
M Erziehung und Unterricht	34,12
N Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	24,98
O Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	26,42

1) Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft, Rev. 1 (NACE Rev. 1, 1990). – 2) Auszubildende werden bei den Arbeitskosten, nicht aber bei den geleisteten Stunden mitgezählt.

Bei der Differenzierung der Arbeitskosten nach Regionen zeigt sich ein West-Ost-Gefälle. Der Abstand der neuen Bundesländer zum früheren Bundesgebiet einschließlich Berlin betrug im Jahr 2004 im Produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich 28,2%. Während die Arbeitskosten je geleistete Stunde in Hamburg mit 31,80 Euro den Spitzenwert erreichten, waren sie mit 20,41 Euro in Thüringen am geringsten (siehe Schaubild 3).

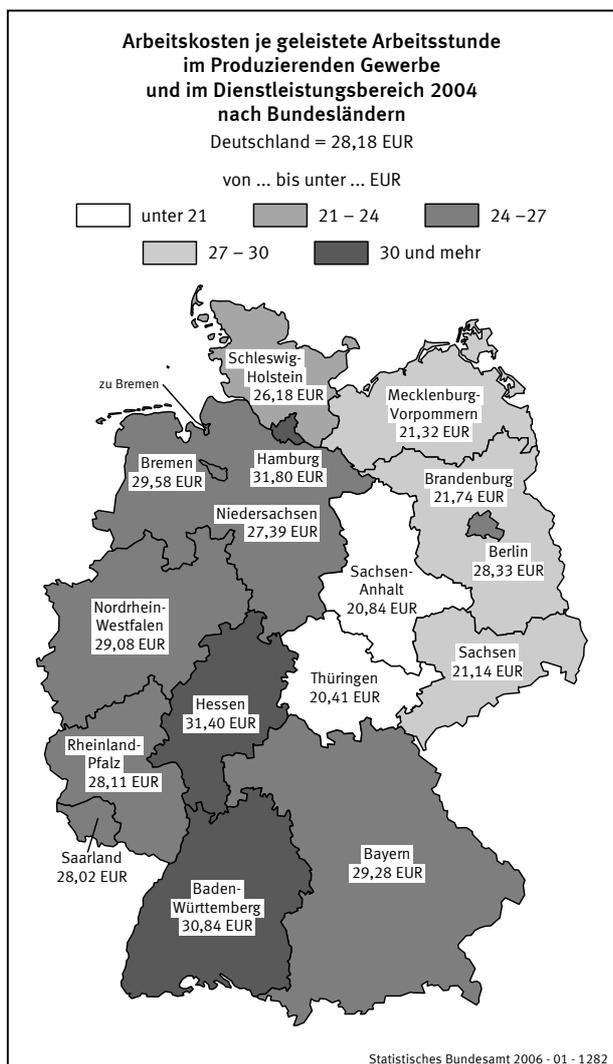
Die Abstände zwischen den Arbeitskosten im Osten und Westen waren in den einzelnen Wirtschaftszweigen 2004 sehr unterschiedlich. Wäre einzig die Höhe der Arbeitskosten bei der Entscheidung über künftige neue Unternehmensstandorte entscheidend, so würden neue Arbeitsplätze einzig in den neuen Ländern entstehen. Die niedrigsten Arbeitskos-

5) Siehe Gnoss, R./Rutmann, G.: „Ost-West-Darstellung von Bundesergebnissen“ in WiSta 12/2004, S. 1384 ff.

6) Siehe Kaukewitsch, P./Heppt, E.: „Arbeitskosten im Produzierenden Gewerbe und ausgewählten Dienstleistungsbereichen 1996“ in WiSta 2/1999, S. 116 ff.

7) Zu den ausführlichen Ergebnissen siehe auch Statistisches Bundesamt (Hrsg.): „Was kostet Arbeit in Deutschland? – Ergebnisse der Arbeitskostenerhebung 2004“, Pressebroschüre, Wiesbaden 2006. Der Bericht steht kostenfrei im Internetangebot des Statistischen Bundesamtes (<http://www.destatis.de>) unter der Rubrik „Presse → Presseveranstaltungen“ zur Verfügung.

Schaubild 3



ten wurden stets in einem der fünf neuen Bundesländer ermittelt, die höchsten Arbeitskosten stets in einem Bundesland des früheren Bundesgebiets.

Geringe Unterschiede waren außer im „Gastgewerbe“ (rund 8 Euro je geleistete Arbeitsstunde) vor allem in den vom öffentlichen Dienst geprägten Wirtschaftsbereichen zu finden. In den Wirtschaftsabschnitten „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung“, „Erziehung und Unterricht“ sowie „Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen“ lag die Spannweite im Bereich von 6 bis 8 Euro je geleistete Arbeitsstunde. Auch der Abstand der neuen Länder zum früheren Bundesgebiet war hier mit 14 bis 15% vergleichsweise gering. Die Angleichung des Verdienstniveaus an das frühere Bundesgebiet ist hier weit fortgeschritten.

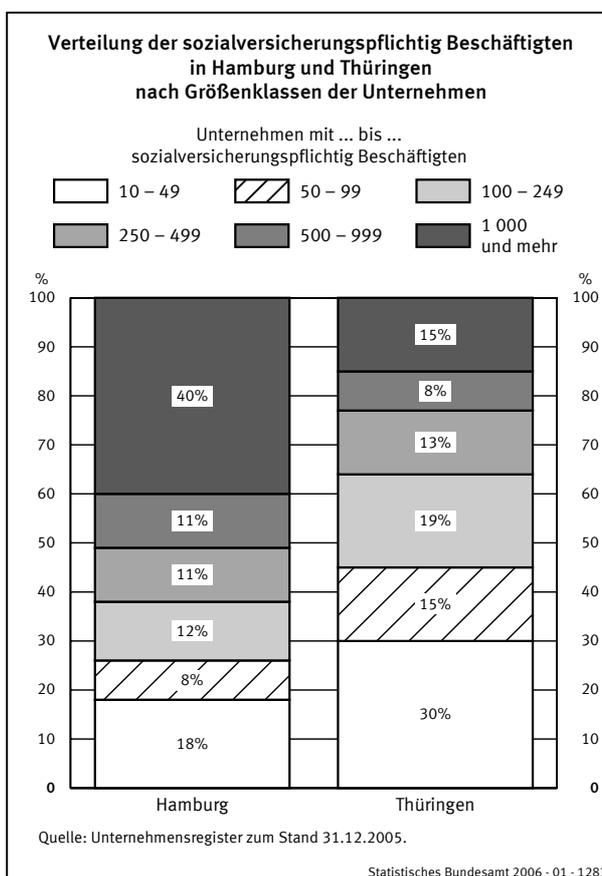
Unterschiede zwischen den Bundesländern von über 20 Euro je geleistete Arbeitsstunde wurden in der Energie- und Wasserversorgung, im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Kredit- und Versicherungsgewerbe festgestellt. Dabei ist Hessen durch die Finanzmetropole Frankfurt einsamer Spitzenreiter im Kredit- und Versicherungsgewerbe. Der Abstand zu Hamburg als Bundesland mit den zweithöchsten Arbeits-

kosten in diesem Wirtschaftsabschnitt betrug 17,8%. Im Verarbeitenden Gewerbe wurden die größten Unterschiede zwischen den Bundesländern festgestellt. Hier war auch der Abstand der neuen Länder zum früheren Bundesgebiet mit über 40% am größten.

Die Kosten für den Produktionsfaktor Arbeit steigen mit der Unternehmensgröße. Im Produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich betragen die Kosten für eine geleistete Arbeitsstunde in Deutschland in großen Unternehmen mit 1 000 und mehr Arbeitnehmern 32,79 Euro und damit 54,8% mehr als in kleinen Unternehmen mit 10 bis unter 50 Arbeitnehmern.

Der Zusammenhang zwischen Arbeitskostenniveau und Unternehmensgrößenklasse ist eine bedeutende erklärende Variable bei der Untersuchung der Streuung der Arbeitskosten nach Regionen. Wie oben dargestellt, waren die Arbeitskosten in Hamburg am höchsten, während in Thüringen die niedrigsten Arbeitskosten festgestellt wurden. Ein Grund dafür ist die in beiden Bundesländern stark unterschiedliche Verteilung der Arbeitnehmer auf Unternehmen unterschiedlicher Größenklassen: Während in Hamburg 40% aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in großen Unternehmen mit 1 000 und mehr Arbeitnehmern arbeiteten, betrug dieser Anteil in Thüringen nur 15%. Umgekehrt sind 30% der Arbeitnehmer in Thüringen bei Unternehmen mit 10 bis unter 50 Arbeitnehmern beschäftigt, in Hamburg lag dieser Anteil nur bei 18%. Aufgrund der Vorteile, die ihre Größe mit

Schaubild 4



ARBEITSKOSTEN

sich bringt, sind große Unternehmen in der Lage, hohe Produktivitäten zu erzielen und somit auch hohe Arbeitskosten zu tragen; deshalb sind die Arbeitskosten in Regionen mit vielen Großunternehmen vergleichsweise hoch.

Dieser Zusammenhang ist auch einer der Gründe für das bereits skizzierte West-Ost-Gefälle bei den Arbeitskosten: Während im früheren Bundesgebiet einschließlich Berlin mehr als jeder dritte sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (34%) in Unternehmen mit 1 000 und mehr Arbeitnehmern beschäftigt war, hat in den neuen Ländern nur knapp jeder Siebte (14%) seinen Arbeitsplatz in solchen Großunternehmen. [u](#)

Auszug aus Wirtschaft und Statistik

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2006

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Schriftleitung: Johann Hahlen
Präsident des Statistischen Bundesamtes
Verantwortlich für den Inhalt:
Brigitte Reimann,
65180 Wiesbaden

- Telefon: +49 (0) 6 11/75 20 86
- E-Mail: wirtschaft-und-statistik@destatis.de

Vertriebspartner: SFG Servicecenter Fachverlage
Part of the Elsevier Group
Postfach 43 43
72774 Reutlingen
Telefon: +49 (0) 70 71/93 53 50
Telefax: +49 (0) 70 71/93 53 35
E-Mail: destatis@s-f-g.com

Erscheinungsfolge: monatlich



Allgemeine Informationen über das Statistische Bundesamt und sein Datenangebot erhalten Sie:

- im Internet: www.destatis.de

oder bei unserem Informationsservice
65180 Wiesbaden

- Telefon: +49 (0) 6 11/75 24 05
- Telefax: +49 (0) 6 11/75 33 30
- www.destatis.de/kontakt