



Das Institut für Wirtschaftsforschung Halle ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

# **IWH-Pressemitteilung 14/2004**

**Sperrfrist: 7. April 2004, 14.00 Uhr**

**Deutliche Unterschiede  
in den Jahresarbeitszeiten  
zwischen den Bundesländern**

**Ansprechpartner: Hans-Ulrich Brautzsch (Tel. 0345/77 53 775)**

Halle (Saale), den 7. April 2004

---

Kleine Märkerstraße 8, 06108 Halle (Saale) Postfach 11 03 61, 06017 Halle (Saale)  
Tel.: (0345) 7753-60 Fax: (0345) 7753 820 <http://www.iwh-halle.de>

## Deutliche Unterschiede in den Jahresarbeitszeiten zwischen den Bundesländern

*Angaben zur geleisteten Jahresarbeitszeit und zum Arbeitsvolumen lagen bisher nur für die Großregionen West- und Ostdeutschland vor. Kürzlich wurden seitens der amtlichen Statistik auch Angaben zur Arbeitszeit und zum Arbeitsvolumen für die Bundesländer veröffentlicht. Im vorliegenden Beitrag werden einige empirische Befunde zu den regionalen Unterschieden in den Jahresarbeitszeiten auf Länderebene vorgestellt, mögliche Ursachen hierfür genannt und Konsequenzen für den Ausweis der Lohnkostenbelastung aufgezeigt.*

Die bloße Betrachtung der Erwerbstätigenzahl erweist sich für eine profunde Analyse der Entwicklung der Lage auf dem Arbeitsmarkt zunehmend als unzureichend. Deutlich wird dies an der gegenläufigen Entwicklung von Erwerbstätigenzahl und Arbeitsstunden: Im Zeitraum von 1970 und 2003 stieg die Zahl der Erwerbstätigen in Westdeutschland zwar von 26,6 Mio. auf 32,4 Mio. Personen, d. h. um 22%, an. Das geleistete Arbeitsvolumen<sup>1</sup> nahm hingegen im gleichen Zeitraum von 52,1 Mrd. Stunden auf 46,0 Mrd. Stunden, d. h. um 12%, ab (vgl. Abbildung 1). Maßgebend hierfür ist der Rückgang der geleisteten Jahresarbeitszeit um 27% (vgl. Abbildung 2).

Die Ursachen für die deutlich geringere Zahl der jährlich geleisteten Jahresarbeitszeit sind vielfältig. Zu diesen zählen u.a. die Verringerung der tariflich vereinbarten Wochenarbeitszeiten, die Erhöhung der Zahl der Urlaubstage, die Ausdehnung von Teilzeitbeschäftigung und die Schrumpfung der durchschnittlich geleisteten Überstunden. Hinzu kommt, dass zunehmend Normalarbeitsverhältnisse durch „atypische“ Beschäftigungsverhältnisse wie Mini-Jobs verdrängt werden und diverse Formen der Arbeitszeitflexibilisierung immer stärker zur Anwendung kommen.

Die Höhe der geleisteten Jahresarbeitszeiten ist in Deutschland regional unterschiedlich. Dies zeigt

schon ein Vergleich zwischen West- und Ostdeutschland. In den neuen Bundesländern werden durchschnittlich rund 100 Stunden im Jahr bzw. reichlich 6% mehr gearbeitet als in Westdeutschland (vgl. Abbildung 2). Ob Unterschiede auch auf der Ebene der Bundesländer zu beobachten sind, konnte bisher aufgrund fehlender statistischer Angaben nicht analysiert werden (vgl. Kasten). Diese Lücke wurde nunmehr durch die Veröffentlichung von Angaben zur geleisteten Jahresarbeitszeit und zum Arbeitsvolumen für die Bundesländer durch den Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“ geschlossen.

### ***Beachtliche Unterschiede bei den Jahresarbeitszeiten zwischen den Bundesländern***

Zwischen den Bundesländern bestehen erhebliche Unterschiede hinsichtlich der durchschnittlich geleisteten Jahresarbeitszeit der Erwerbstätigen: In Brandenburg – dem Bundesland mit der höchsten Jahresarbeitszeit – arbeitet ein Erwerbstätiger im Schnitt jährlich 10% länger als im Saarland, wo der niedrigste Wert aller Bundesländer erreicht wird (vgl. Abbildung 3).

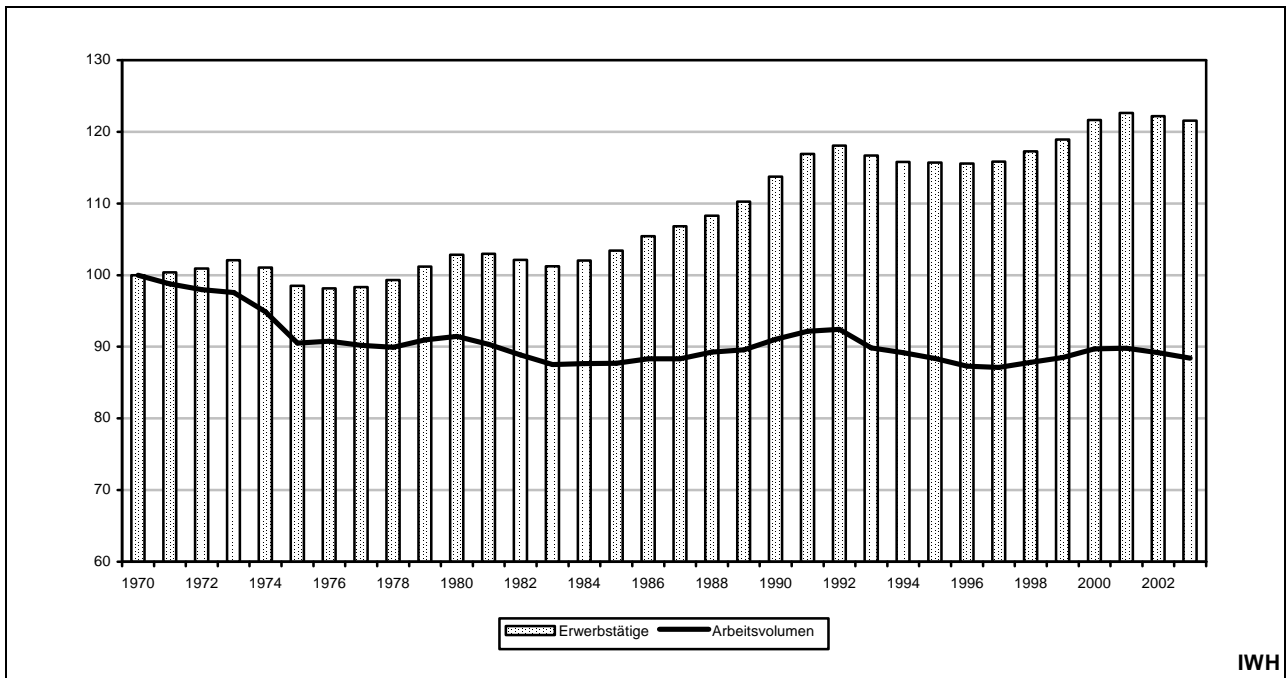
Die Abweichungen in den durchschnittlichen Jahresarbeitszeiten der Erwerbstätigen zwischen den Bundesländern sind auf mehrere Ursachen zurückzuführen. Dazu zählen insbesondere Unterschiede bei

- einzelnen Komponenten der Jahresarbeitszeit der Arbeitnehmer,
- dem Anteil der Selbstständigen an den Erwerbstätigen und bei der Jahresarbeitszeit der Selbstständigen sowie
- der Produktionsstruktur im jeweiligen Bundesland.

---

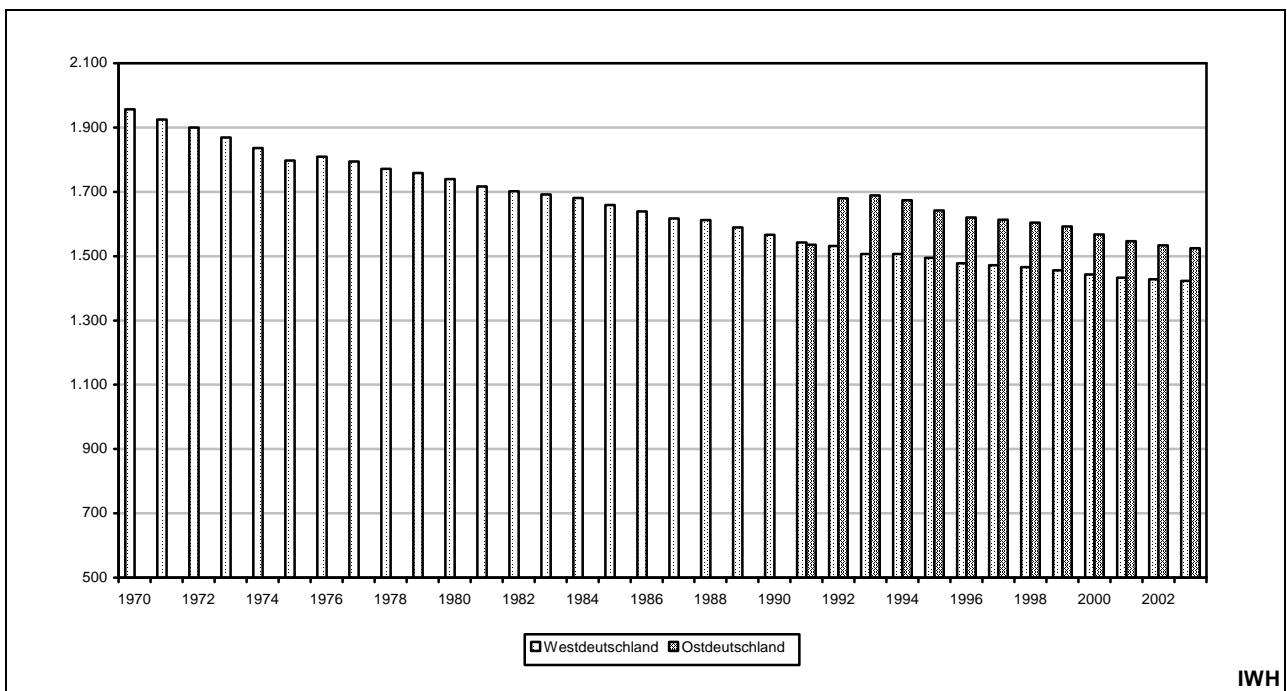
<sup>1</sup> Das geleistete Arbeitsvolumen der Erwerbstätigen ist definitionsgemäß das Produkt aus der Zahl der Erwerbstätigen und der durchschnittlich geleisteten Jahresarbeitszeit der Erwerbstätigen. Die geleistete Jahresarbeitszeit ergibt sich aus den tariflichen Vorgaben (Wochenarbeitszeit, Urlaubstage), den geleisteten Mehrarbeitsstunden sowie den Ausfallzeiten z. B. infolge Krankheit oder Kurzarbeit. Vgl. BACH, H.-U.; KOCH, S.: Arbeitszeit und Arbeitsvolumen, in: Kleinhenz, G. (Hrsg.), IAB-Kompodium Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, BeitrAB 250. Nürnberg 2002, S. 57-70.

Abbildung 1:  
Entwicklung des geleisteten Arbeitsvolumens und der Zahl der Erwerbstätigen in Westdeutschland  
- 1970 = 100 -



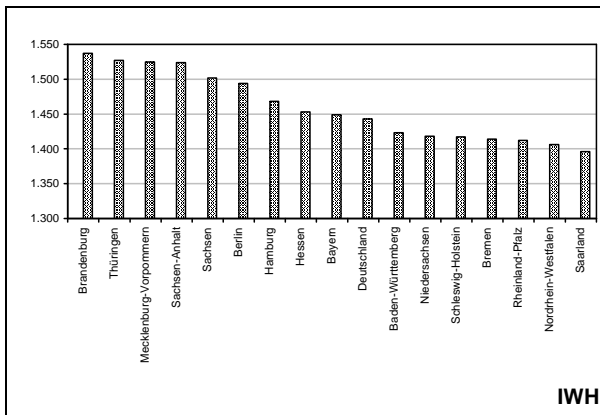
Quellen: WANGER, S.: Arbeitszeit und Arbeitsvolumen in der Bundesrepublik Deutschland 1970 bis 1990, BeitrAB 274, Nürnberg 2003, S. 53; AUTORENGEMEINSCHAFT: Der Arbeitsmarkt in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 2003 und 2004, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1/2003, S. 39 ff.

Abbildung 2:  
Entwicklung des geleisteten Arbeitsvolumens je Erwerbstätigen in Westdeutschland (einschließlich Berlin-West) und Ostdeutschland (einschließlich Berlin-Ost)  
- in Stunden -



Quellen: WANGER, S.: Arbeitszeit und Arbeitsvolumen in der Bundesrepublik Deutschland 1970 bis 1990, BeitrAB 274, Nürnberg 2003, S. 53; AUTORENGEMEINSCHAFT: Der Arbeitsmarkt in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 2003 und 2004, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1/2003, S. 39 ff.

Abbildung 3:  
Durchschnittliche Jahresarbeitszeit eines Erwerbstätigen in den Bundesländern im Jahr 2002  
- in Stunden -



Quelle: Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder.

### ***Komponenten der Jahresarbeitszeit der Arbeitnehmer***

Die geleistete Jahresarbeitszeit der Arbeitnehmer in einem Wirtschaftsbereich wird maßgeblich von den tariflichen Vorgaben zur Wochenarbeitszeit und zur Zahl der Urlaubstage, den Mehrarbeitsstunden und den Ausfallzeiten beispielsweise durch Kurzarbeit oder Krankheit bestimmt. Diese Komponenten der Jahresarbeitszeit haben selbstredend eine spezifische regionale Ausprägung. So bezieht sich der Geltungsbereich vieler Tarifverträge auf ein bestimmtes Bundesland, Kurzarbeit betrifft Unternehmen eines bestimmten Wirtschaftsbereichs in einer konkreten Region, die Zahl der Mehrarbeitsstunden variiert innerhalb eines Wirtschaftsbereichs zwischen den Bundesländern (vgl. Abbildung 4) usw. Somit kommt es zu einer deutlichen regionalen Differenzierung der geleisteten Jahresarbeitszeiten der Arbeitnehmer insgesamt wie auch der Jahresarbeitszeiten in den einzelnen Wirtschaftsbereichen (vgl. Tabelle 1). Beispielsweise arbeitet ein Arbeitnehmer im Bereich Land- und Forstwirtschaft, Fischerei in Sachsen-Anhalt 21% länger als ein Arbeitnehmer in diesem Bereich in Rheinland-Pfalz.

### **Kasten**

#### **Zur Datenbasis**

Seit 1969 berechnet das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit Nürnberg (IAB) die Arbeitszeit und das Arbeitsvolumen für Deutschland.<sup>a</sup> Die Arbeitsvolumenrechnung des IAB wurde im Jahr 1997 in die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes integriert. Ende 2003 wurde vom IAB erstmals eine Rückrechnung der Jahresarbeitszeit und des Arbeitsvolumens für das frühere Bundesgebiet auf der Basis des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG`95) für den Zeitraum 1970 bis 1990 veröffentlicht.

Für den Zeitraum nach 1991 erfolgte durch das IAB eine getrennte Berechnung der geleisteten Arbeitszeit und des Arbeitsvolumens für die Großregionen Westdeutschland (mit Westberlin) und Ostdeutschland (mit Ostberlin).<sup>b</sup> Angaben zur geleisteten Arbeitszeit und zum Arbeitsvolumen auf einer tieferen regionalen Ebene lagen bisher nicht vor.

Diese Lücke im statistischen Datenangebot wurde nunmehr für die Ebene der Bundesländer geschlossen. Im März dieses Jahres hat der Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder, der bisher jährliche Angaben zur Zahl der Erwerbstätigen und Arbeitnehmer nach elf Wirtschaftsbereichen veröffentlichte, erstmals Daten auch zur geleisteten Arbeitszeit und zum Arbeitsvolumen der Erwerbstätigen und der Arbeitnehmer auf der Ebene der Länder für den Zeitraum 1998 bis 2002 vorgelegt. Die Angaben werden für sechs Wirtschaftsbereiche veröffentlicht.

<sup>a</sup> Zur Methodik der Arbeitszeit- und Arbeitsvolumenrechnung vgl. BACH, H.-U.; KOCH, S., a. a. O., BeitrAB 250, Nürnberg 2002, S. 57-70. – REYER, L.; KOHLER, H.: Arbeitszeit und Arbeitsvolumen, in: Konzepte der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, BeitrAB 70, S. 245-259.

– <sup>b</sup> Ein erster Versuch eines Vergleichs der Jahresarbeitszeiten zwischen der ehemaligen DDR und der früheren Bundesrepublik für den Zeitraum 1966 bis 1990 ist enthalten in: AUTORENGEMEINSCHAFT: Jahresarbeitszeit und ihre Komponenten in der DDR im Vergleich zur Bundesrepublik 1966 bis 1999, in: IAB-Kurzbericht, 13.9.1990, S. 101-105.

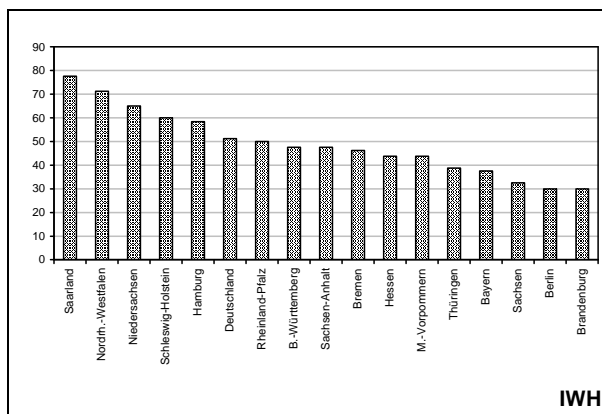
Tabelle 1:  
Geleistetes Arbeitsvolumen je Arbeitnehmer nach Wirtschaftsbereichen im Jahr 2002<sup>a</sup>  
- in Stunden -

	Insgesamt	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Produzierendes Gewerbe ohne Bau	Baugewerbe	Handel, Gastgewerbe und Verkehr	Finanzierung, Vermietung, Unternehmensdienstl.	Öffentliche und private Dienstleister
Mecklenburg-Vorpommern	<b>1 468</b>	1 603	1 496	<b>1 568</b>	1 398	1 388	<b>1 488</b>
Sachsen-Anhalt	1 464	<b>1 651</b>	<b>1 522</b>	1 558	1 379	1 355	1 485
Brandenburg	1 462	1 639	1 467	1 535	1 393	1 385	1 487
Thüringen	1 457	1 641	1 499	1 560	1 397	1 372	1 454
Sachsen	1 430	1 588	1 474	1 513	1 363	1 341	1 454
Berlin	1 413	1 643	1 413	1 477	1 347	<b>1 432</b>	1 430
Hamburg	1 394	1 579	1 423	1 558	<b>1 399</b>	1 435	1 316
Hessen	1 371	1 477	1 417	1 517	1 328	1 406	1 321
Bremen	1 362	1 605	1 457	1 511	1 335	1 329	1 318
Bayern	1 347	1 417	1 392	1 492	1 307	1 367	1 297
Baden-Württemberg	1 342	1 441	1 400	<b>1 459</b>	1 290	1 318	1 304
Nordrhein-Westfalen	1 333	1 452	1 430	1 482	1 276	1 315	1 285
Niedersachsen	1 332	1 424	1 450	1 489	1 254	1 312	1 289
Saarland	1 330	1 495	1 447	1 469	1 257	<b>1 267</b>	1 292
Rheinland-Pfalz	<b>1 317</b>	<b>1 364</b>	1 424	1 473	<b>1 247</b>	1 293	<b>1 271</b>
Schleswig-Holstein	<b>1 317</b>	1 457	<b>1 373</b>	1 462	1 290	1 304	1 286
Deutschland	1 361	1 509	1 423	1 499	1 306	1 348	1 331
Neue Bundesländer (o. Berlin)	1 451	1 622	1 489	1 541	1 382	1 362	1 470
Alte Bundesländer (o. Berlin)	1 342	1 437	1 415	1 484	1 291	1 341	1 294
Relation Maximum = 100 <sup>b</sup>	89,7	82,6	90,2	93,0	89,1	88,5	85,4

<sup>a</sup> Die jeweils größten bzw. kleinsten Werte je Wirtschaftsbereich sind fettgedruckt. – <sup>b</sup> Relation von kleinstem zum größten Wert in Prozent.

Quellen: Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder; Berechnungen des IWH.

Abbildung 4:  
Bezahlte Mehrarbeitsstunden pro Jahr je Arbeitnehmer im Verarbeitenden Gewerbe im Jahr 2002  
- in Stunden -



Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 16, Reihe 2.2; Berechnungen des IWH.

#### Anteil der Selbstständigen und deren Arbeitszeit

Der Anteil der Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen an den Erwerbstätigen, d. h. die Selbstständigenquote, differiert in den einzelnen Wirtschaftsbereichen zwischen den Bundesländern erheblich (vgl. Tabelle 2). So betrug die Selbstständigenquote im Bereich Land- und Forstwirtschaft, Fischerei in Bayern 77,8%, in Brandenburg dagegen lediglich 8,7%. Eine Ursache besteht in den vorherrschenden Betriebsformen: Während in Bayern der Familienbetrieb typisch ist, der in der Regel keine Arbeitnehmer beschäftigt, dominieren in Brandenburg – wie auch in den anderen neuen Bundesländern – Großbetriebe, die oftmals genossenschaftlich organisiert sind und von Managern geleitet werden. Familienbetriebe sind hier deutlich in der Unterzahl. Insgesamt ist die Selbstständigenquote in den neuen

Tabelle 2:

Anteil der Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen an den Erwerbstätigen nach Wirtschaftsbereichen im Jahr 2002<sup>a</sup>, in %

	Ins- gesamt	Land- und Forstwirt- schaft, Fi- scherei	Produzie- rendes Ge- werbe (oh- ne Bau)	Bau- gewerbe	Handel, Gast- gewerbe und Ver- kehr	Finanzie- rung, Ver- mietung, Unterneh- mensdienstl.	Private Dienst- leister
Bayern	<b>13,0</b>	<b>77,8</b>	4,1	19,2	14,1	16,5	7,8
Schleswig-Holstein	11,9	49,1	4,5	<b>21,0</b>	12,3	<b>17,4</b>	7,3
Rheinland-Pfalz	11,5	59,0	3,2	19,5	<b>14,6</b>	15,9	6,9
Berlin	11,3	1,5	4,6	20,8	12,3	14,3	9,8
Hessen	10,8	57,2	4,5	18,8	11,9	12,7	8,9
Baden-Württemberg	10,6	64,4	3,6	18,6	13,3	14,5	7,8
Niedersachsen	10,5	56,1	2,5	14,9	12,6	12,1	7,2
Brandenburg	10,4	11,7	5,3	15,4	13,0	16,2	6,6
Hamburg	10,1	32,0	2,5	17,9	10,3	11,8	<b>10,2</b>
Thüringen	9,9	11,7	6,6	14,4	12,8	12,2	7,2
Sachsen	9,6	13,1	<b>6,8</b>	16,3	12,3	13,9	<b>4,5</b>
Nordrhein-Westfalen	9,3	43,8	3,0	17,4	12,1	11,0	7,6
Sachsen-Anhalt	8,5	9,9	5,8	<b>12,2</b>	11,8	9,9	5,4
Mecklenburg-Vorpommern	8,4	<b>8,7</b>	5,9	13,2	11,7	9,6	4,8
Saarland	8,2	46,4	3,0	14,3	13,0	<b>8,6</b>	6,0
Bremen	<b>6,7</b>	17,9	<b>2,1</b>	12,6	<b>8,2</b>	8,9	5,9
Deutschland	10,6	50,7	3,8	17,3	12,7	13,3	7,5
Neue Bundesländer (o. Berlin)	9,4	11,2	6,3	14,7	12,3	12,8	5,5
Alte Bundesländer (o. Berlin)	10,7	61,5	3,5	18,0	12,7	13,4	7,7
Relation Maximum = 100 <sup>b</sup>	51,5	11,2	30,9	58,1	56,2	49,4	44,1

<sup>a</sup> Die jeweils größten bzw. kleinsten Werte je Wirtschaftsbereich sind fettgedruckt. – <sup>b</sup> Relation von kleinstem zum größten Wert in Prozent. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei ohne Berücksichtigung der Stadtstaaten.

Quellen: Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder; Berechnungen des IWH.

Bundesländern mit 9,4% noch etwas niedriger als in den alten Bundesländern, wo sie 10,7% beträgt.

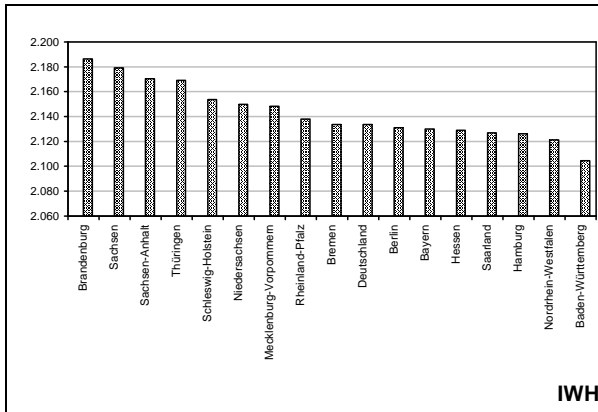
Im Durchschnitt ist die Jahresarbeitszeit eines Selbstständigen in Deutschland um etwa 50% höher als die eines abhängig Beschäftigten. Die höchsten Jahresarbeitszeiten sind bei den ostdeutschen Selbstständigen zu beobachten (vgl. Abbildung 5). Die Gründe hierfür sind vielfältig. Eine Ursache besteht darin, dass aufgrund der schwachen Ertragslage viele Selbstständige – vor allem im Handwerk – gezwungen sind, auf die Einstellung von Arbeitnehmern zu verzichten und die eigene Arbeitsleistung auszudehnen.

### **Produktionsstruktur**

Die Produktionsstrukturen – gemessen an den Anteilen der einzelnen Wirtschaftsbereiche an der gesamtwirtschaftlichen Produktion – differieren zwi-

schen den Bundesländern. So unterscheidet sich die Produktionsstruktur von Brandenburg, dem Bundesland mit der höchsten Jahresarbeitszeit, erheblich von der des Saarlandes, dem Bundesland mit der geringsten Jahresarbeitszeit (vgl. Tabelle 3). Im Saarland haben das Produzierende Gewerbe (ohne Baugewerbe) sowie die Unternehmensdienstler ein deutlich höheres Gewicht als in Brandenburg, wo insbesondere das Baugewerbe und die öffentlichen und privaten Dienstleister anteilig stärker an der gesamtwirtschaftlichen Produktion beteiligt sind. Dies kann Einfluss auf die durchschnittliche Jahresarbeitszeit der Erwerbstätigen haben. Unterstellt man, dass Brandenburg die gleiche Produktionsstruktur wie das Saarland hätte, dann wäre dort die durchschnittliche Jahresarbeitszeit im Jahr 2002 1 521 Stunden gewesen. Tatsächlich lag sie jedoch um 16 Stunden höher.

Abbildung 5:  
Durchschnittliche Jahresarbeitszeit der Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen je Person im Jahr 2002  
- in Stunden -



Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 16, Reihe 2.2;  
Berechnungen des IWH.

Tabelle 3:  
Anteil der Wirtschaftsbereiche an der Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen im Jahr 2002  
- in % -

	Saarland	Brandenburg
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	0,3	2,5
Produzierendes Gewerbe (ohne Bau)	27,3	17,7
Baugewerbe	4,0	7,1
Handel, Gastgewerbe, Verkehr	16,2	19,6
Finanzierung, Vermietung, Unternehmensdienstleister	31,2	24,6
Öffentliche und private Dienstleister	21,0	28,5
Insgesamt	100,0	100,0

Quellen: Arbeitskreis VGR der Länder; Berechnungen des IWH.

### Lohnkostenbelastung der Produktion höher auf Stundenbasis

Angesichts der Unterschiede in den Jahresarbeitszeiten sind bei der Messung der Arbeitsproduktivität, des Lohnsatzes und der Lohnstückkosten Kennziffern, die sich auf die Personenzahl beziehen, wenig geeignet. Dies soll am Beispiel eines Ländervergleichs der Lohnstückkosten im Produzierenden Gewerbe (ohne Bau) gezeigt werden. Die Lohnkostenbelastung ist in allen Bundesländern bei einer stundenbasierten Rechnung höher als bei den Kennziffern, die sich auf einen Erwerbstätigen

Tabelle 4:  
Lohnstückkosten im Produzierenden Gewerbe (ohne Bau) im Jahr 2002<sup>a</sup>

	Pro-Kopf bezogen <sup>b</sup>	Pro-Stunde bezogen <sup>b</sup>
Baden-Württemberg	74,2	75,7
Bayern	75,7	77,5
Berlin	78,8	<b>80,8</b>
Brandenburg	63,8	65,6
Bremen	<b>59,2</b>	<b>59,3</b>
Hamburg	62,0	62,9
Hessen	73,4	75,1
Mecklenburg-Vorpommern	73,0	74,9
Niedersachsen	68,8	69,5
Nordrhein-Westfalen	78,0	79,3
Rheinland-Pfalz	69,9	71,0
Saarland	<b>79,1</b>	80,3
Sachsen	73,1	75,5
Sachsen-Anhalt	60,1	61,6
Schleswig-Holstein	70,6	72,4
Thüringen	70,8	73,2
Deutschland	73,7	75,2
Neue Bundesländer (o. Berlin)	68,5	70,6
Alte Bundesländer (o. Berlin)	74,0	75,4
Relation (Maximum = 100) <sup>c</sup>	75,0	73,3

<sup>a</sup> Relation von kleinstem zum größten Wert in Prozent. – <sup>b</sup> Relation von Arbeitnehmerentgelten je Arbeitnehmer (bzw. je Arbeitsstunde der Arbeitnehmer) und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen je Erwerbstätigen (bzw. je Arbeitsstunde der Erwerbstätigen) in 100. – Der jeweils größte bzw. kleinste Wert ist fett gedruckt.

Quellen: Arbeitskreis VGR der Länder; Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder; Berechnungen des IWH.

bzw. einen Arbeitnehmer beziehen (vgl. Tabelle 4). Beispielsweise betragen die Lohnstückkosten im Produzierenden Gewerbe (ohne Bau) in Sachsen-Anhalt bei der Pro-Kopf-Rechnung 60,0 bei einer stundenbasierten Betrachtung 61,6 Einheiten. Bemerkenswert ist, dass sich sogar die Rangfolge der Bundesländer ändert: Hatte bei der Pro-Kopf-Kennziffer das Saarland die höchste Lohnbelastung der Produktion, so ist es bei der stundenbezogenen Rechnung Berlin. Alles in allem führt die auf eine Arbeitsstunde bezogene Kenngröße zu einer präziseren Messung der Lohnkostenbelastung der Produktion auf Länderebene.

Ulrich.Brautzsch@iwh-halle.de