

Albu, Nora; Herzog-Stein, Alexander; Stein, Ulrike; Zwiener, Rudolf

**Research Report**

## Arbeits- und Lohnstückkostenentwicklung 2017 im europäischen Vergleich

IMK Report, No. 142

**Provided in Cooperation with:**

Macroeconomic Policy Institute (IMK) at the Hans Boeckler Foundation

*Suggested Citation:* Albu, Nora; Herzog-Stein, Alexander; Stein, Ulrike; Zwiener, Rudolf (2018) : Arbeits- und Lohnstückkostenentwicklung 2017 im europäischen Vergleich, IMK Report, No. 142, Hans-Böckler-Stiftung, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK), Düsseldorf,  
<https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-2018080110562146042010>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/185621>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

## ARBEITS- UND LOHNSTÜCKKOSTEN- ENTWICKLUNG 2017 IM EUROPÄISCHEN VERGLEICH

Nora Albu<sup>1</sup>, Alexander Herzog-Stein, Ulrike Stein, Rudolf Zwiener

### AUF EINEN BLICK

- Die Arbeitskosten pro Stunde haben sich in der Privatwirtschaft in Deutschland im Jahr 2017 um 2,8 % erhöht und damit stärker als im Durchschnitt des Euroraums (2,0 %). Mit durchschnittlich 34,6 Euro und damit Rang 6 befindet sich die deutsche Wirtschaft aber weiterhin in der zweiten Hälfte der Gruppe der neun EU-Hochlohnländer. Dagegen legten in den meisten (ehemaligen) Krisenländern die Arbeitskosten in der Privatwirtschaft wieder zu oder stagnierten.
- Die gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten sind in Deutschland im vergangenen Jahr mit 1,8 % schneller gestiegen als im Euroraum-Durchschnitt (0,8 %). Allerdings sind sie seit Beginn der Europäischen Währungsunion insgesamt deutlich schwächer gestiegen als in fast allen Mitgliedsstaaten des Euroraums und schwächer, als mit dem Inflationsziel der EZB vereinbar. So besteht weiterhin ein deutlicher preislicher Wettbewerbsvorteil Deutschlands von fast 8 Prozentpunkten.
- Von 2000 bis 2008, als die Reallöhne und die Lohnstückkosten stagnierten, nahm die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um rund 130 000 Personen ab, während die Zahl der ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigten um rund 650 000 Personen zulegen. In der Folgeperiode mit wieder steigenden Reallöhnen nahm dann aber die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung um 4,5 Mio. Personen zu, während die ausschließlich geringfügig entlohnte Beschäftigung wieder deutlich zurückging. Das zeigt, dass es in einer großen Volkswirtschaft aussichtslos ist, einseitig auf Lohnkostenvorteile und Erfolge im Außenhandel zu setzen, weil durch die entsprechend schwächere Binnennachfrage unter dem Strich Wachstum und Beschäftigung verloren gehen.

#### Podcast

Ulrike Stein



zur Arbeits- und Lohnstückkostenentwicklung 2017  
<http://bit.ly/2zdtSDP>

<sup>1</sup> WifOR Berlin.

1	<b>Auf einen Blick</b>	10	<b>Arbeitskosten der deutschen Industrie unter Berücksichtigung globaler Verbundeffekte</b>
2	<b>Einleitung</b>	11	Infobox 3: Internationaler Verbundeffekt bei den Arbeitskosten des Verarbeitenden Gewerbes
2	<b>Entwicklung der Arbeitskosten in der EU</b>	12	<b>Arbeitskosten und preisliche Wettbewerbsfähigkeit im Euroraum</b>
2	Arbeitskosten in der Privatwirtschaft	14	<b>Ungleichgewichte im Euroraum</b>
3	Infobox 1: Datengrundlage und Vorgehensweise	17	<b>Löhne, preisliche Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftswachstum Deutschlands</b>
6	Arbeitskosten im privaten Dienstleistungssektor	19	<b>Methodischer Anhang</b>
6	Arbeitskosten im Verarbeitenden Gewerbe		
7	Arbeitskosten im öffentlichen Dienstleistungssektor		
8	Infobox 2: Arbeitskosten und der Anteil der Lohnnebenkosten in den einzelnen Wirtschaftsabschnitten		

## EINLEITUNG

Von 2000 bis 2008, als die Reallöhne und die Lohnstückkosten stagnierten, nahm die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um rund 130 000 Personen ab, während die Zahl der ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigten um rund 650 000 Personen zulegen. In der Folgeperiode mit wieder steigenden Reallöhnen nahm dann aber die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung um 4,5 Mio. Personen zu, während die ausschließlich geringfügig entlohnte Beschäftigung wieder deutlich zurückging. Das zeigt, dass es in einer großen Volkswirtschaft aussichtslos ist, einseitig auf Lohnkostenvorteile und Erfolge im Außenhandel zu setzen, weil durch die entsprechend schwächere Binnennachfrage unter dem Strich Wachstum und Beschäftigung verloren gehen.

## ENTWICKLUNG DER ARBEITSKOSTEN IN DER EU

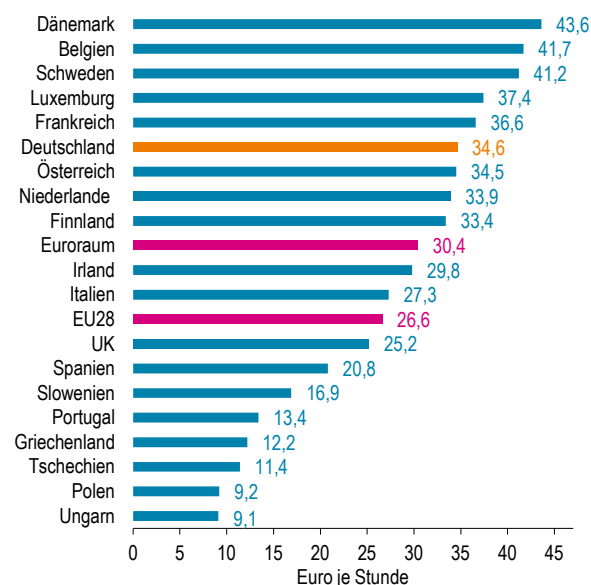
Das IMK analysiert regelmäßig die Entwicklung der Arbeitskosten und der preislichen Wettbewerbsfähigkeit in den Ländern der Europäischen Union. Bis zur Berichterstattung der Entwicklung der Arbeitskosten im vergangenen Jahr (Albu et al. 2017) wurden die Arbeitskosten je Stunde von Eurostat nicht separat ausgewiesen und mussten daher auf Basis der öffentlich zugänglichen Daten der Arbeitskostenerhebung (AKE) und des Arbeitskostenindex (AKI) berechnet werden. Inzwischen hat Eurostat diese Lücke geschlossen und weist zusätzlich auch die Arbeitskostenniveaus – durchgängig ab dem Jahr 2012 – aus. Dabei greift Eurostat zur Berechnung der Arbeitskostenniveaus auf die gleiche Berechnungsmethode zurück, die wir seit dem Jahr 2006 (Düthmann et al. 2006) verwenden.

## Arbeitskosten in der Privatwirtschaft

Die Arbeitskosten in Deutschland beliefen sich im Jahr 2017 auf durchschnittlich 34,6 Euro je Stunde in der Privatwirtschaft (**Abbildung 1**). Im Arbeitskostenvergleich mit den anderen europäischen Volkswirtschaften nimmt Deutschland nun den sechsten Platz ein, nachdem es im Vorjahr noch auf dem siebten Platz lag. Da in Finnland, das im letzten Jahr noch vor Deutschland platziert war, die Arbeitskosten im vergangenen Jahr fielen, nimmt Finnland nun mit 33,4 Euro den letzten Platz in der Gruppe der EU-

Abbildung 1

### Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde<sup>1</sup> in der Privatwirtschaft<sup>2</sup> im Jahr 2017



- 1 Auszubildende werden bei den Arbeitskosten und bei den geleisteten Stunden berücksichtigt.
- 2 Wirtschaftsabschnitte B-N (NACE Rev. 2); B-F: Produzierendes Gewerbe, G-N: Marktbestimmte Dienstleistungen.

Quelle: Eurostat (Datenstand 03.05.2018).

## Datengrundlage und Vorgehensweise

Ausgangspunkt für die Berechnungen der Arbeitskostenniveaus je Arbeitsstunde bilden die letzten verfügbaren Daten der AKE 2012. Die Daten aus der AKE 2016 stehen aktuell noch nicht zur Verfügung, werden im Laufe des Jahres 2018 aber noch veröffentlicht.<sup>1</sup> Daher dienen weiterhin die Daten der AKE 2012 als Ausgangspunkt zur Berechnung der Arbeitskostenniveaus.

Zur Ermittlung der Arbeitskosten je Stunde in den Jahren zwischen den einzelnen AKE wird auf den vierteljährlichen AKI zurückgegriffen, der ebenfalls von den jeweiligen nationalen Statistikämtern erhoben wird. Dieser setzt die gesamten Arbeitskosten (Summe aus Bruttoverdiensten und Lohnnebenkosten) in Relation zu den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Mit dem AKI können somit die Niveaus der Arbeitskosten je Stunde – gemessen in Landeswährung – ermittelt und fortgeschrieben werden. Der AKI beruht nicht auf einer gesonderten Erhebung, sondern wird auf der Grundlage verschiedener vorhandener Datenquellen in einem komplexen Rechenwerk berechnet. Um die Arbeits-

kosten aus Nicht-Euroraumländern mit denen der Euroländer verglichen zu können, wird der AKI wechsellkursbereinigt.

Eurostat folgt dieser Vorgehensweise, weicht aber in Ausnahmefällen davon ab. Die Arbeitskostenniveaus für das Jahr 2012 werden für alle Länder auf Basis der AKE berechnet. Soweit es von den jeweiligen nationalen Statistikbehörden keine neuen Informationen zu den Arbeitskostenniveaus gibt, werden die jährlichen Arbeitskosten bis zur nächsten verfügbaren AKE mit Hilfe des AKI fortgeschrieben. Sollte es jedoch zwischenzeitlich Meldungen von den nationalen Statistikbehörden über die Arbeitskostenniveaus geben, ersetzen diese gemeldeten Arbeitskosten die geschätzten. Die so veröffentlichten Arbeitskosten je Stunde und die sich daraus ergebenden Veränderungsraten sind dann allerdings nicht mehr deckungsgleich mit den Veränderungsraten des AKI.<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Diese Befragung wird alle vier Jahre in Unternehmen mit zehn und mehr Arbeitnehmern in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) nach einheitlichen Standards erhoben und dann an Eurostat übermittelt.

<sup>2</sup> Diese Vorgehensweise führt in manchen Ländern zu vernachlässigbaren Abweichungen in einer Größenordnung von bis zu 0,2 Euro. In drei Ländern sind die Unterschiede aber deutlicher. So sind beispielsweise für die gewerbliche Wirtschaft (Wirtschaftsbereich B-N) die von Eurostat ausgewiesenen Arbeitskosten für Österreich um 0,7 Euro höher und für Dänemark und Spanien um 1,1 bzw. 0,5 Euro niedriger als die nach oben beschriebener Methode berechneten Arbeitskosten.

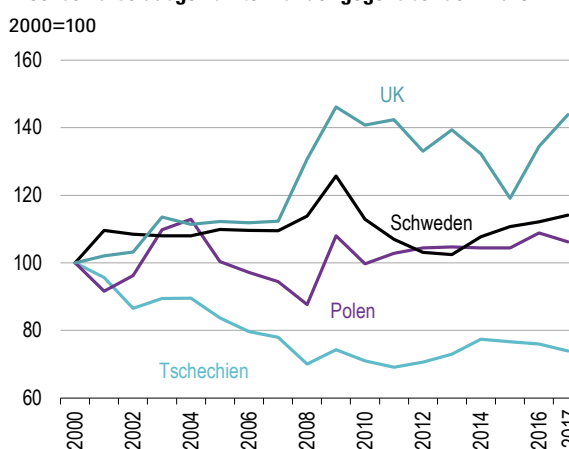
Hochlohnländer ein – einer Gruppe von insgesamt neun Volkswirtschaften, deren Arbeitskosten 2017 oberhalb der durchschnittlichen Arbeitskosten im Euroraum (30,4 Euro) lagen.<sup>1</sup>

In der mittleren Gruppe befinden sich nur noch zwei Volkswirtschaften – Irland (29,8 Euro) und Italien (27,3 Euro) –, deren Arbeitskosten unterhalb des Euroraumdurchschnitts, aber über dem EU-Durchschnitt (26,6 Euro) liegen. Im Vorjahr gehörte auch das Vereinigte Königreich noch dieser Gruppe an.

Nachdem das englische Pfund auch im Jahr 2017 wieder deutlich gegenüber dem Euro abgewertet hat (**Abbildung 2**), fielen die Arbeitskosten je Stunde in Euro gemessen um 3,9 %, obwohl sie in nationaler Währung um 2,8 % zulegten. Damit liegen die Arbeitskosten je Stunde im Vereinigten Königreich nun erstmals unter dem EU-Durchschnitt. Im Jahr 2015 lagen die britischen Arbeitskosten noch bei

Abbildung 2

### Wechselkurse ausgewählter Länder gegenüber dem Euro



Anmerkung: Eine steigende (fallende) Linie bedeutet, dass die nationale Währung gegenüber dem Euro abwertet (aufwertet).

<sup>1</sup> Hierbei wird der Euroraum (und später die EU) als ein einheitliches Wirtschaftsgebiet behandelt. Es handelt sich nicht um einen Durchschnitt der (ungewichteten) Länderwerte.

Quellen: Deutsche Bundesbank; Berechnungen des IMK.



## Arbeitskosten je Stunde in Euro nach Wirtschaftszweigen im Jahr 2017

	Privatwirtschaft <sup>1</sup>				Privater Dienstleistungssektor <sup>2</sup>				Verarbeitendes Gewerbe <sup>3</sup>			
	AK/ Stunde	Position	% in Euro <sup>4</sup>	% in LW <sup>4</sup>	AK/ Stunde	Position	% in Euro <sup>4</sup>	% in LW <sup>4</sup>	AK/ Stunde	Position	% in Euro <sup>4</sup>	% in LW <sup>4</sup>
Dänemark	43,6	1	1,9	1,7	43,8	1	1,8	1,7	44,1	1	1,7	1,6
Belgien	41,7	2	1,2	1,2	41,1	2	1,3	1,3	43,9	2	1,3	1,3
Schweden	41,2	3	0,1	1,8	40,9	3	0,6	2,4	41,4	3	-1,5	0,2
Luxemburg	37,4	4	2,2	2,2	40,6	4	2,2	2,2	31,8	9	2,1	2,1
Frankreich	36,6	5	1,4	1,4	36,4	5	1,2	1,2	38,1	5	1,5	1,5
Deutschland	34,6	6	2,8	2,8	31,5	9	2,7	2,7	40,2	4	2,6	2,6
Österreich	34,5	7	2,7	2,7	33,5	6	3,5	3,5	36,6	6	1,7	1,7
Niederlande	33,9	8	2,3	2,3	32,9	7	/	/	35,1 <sup>5</sup>	8 <sup>5</sup>	/	/
Finnland	33,4	9	-0,8	-0,8	32,0	8	0,0	0,0	36,2	7	-2,1	-2,1
Irland	29,8	10	2,1	2,1	28,9	10	2,5	2,5	31,6	10	1,1	1,1
Italien	27,3	11	1,1	1,1	27,4	11	1,7	1,7	27,3	11	0,4	0,4
UK	25,2	12	-3,9	2,8	25,2	12	-3,7	3,0	24,6	12	-3,7	3,1
Spanien	20,8	13	0,8	0,8	20,0	13	1,0	1,0	22,8	13	0,8	0,8
Slowenien	16,9	14	5,6	5,6	17,5	14	5,1	5,1	17,0	14	7,0	7,0
Zypern	15,9	15	1,0	1,0	16,5	15	1,0	1,0	/	/	1,2	1,2
Griechenland	14,2	16	2,5	2,5	14,3	17	3,8	3,8	14,7	16	1,1	1,1
Portugal	13,4	17	2,2	2,2	14,5	16	1,8	1,8	11,6	17	2,7	2,7
Malta	13,2	18	2,2	2,2	13,5	18	1,5	1,5	/	/	5,4	5,4
Estland	12,2	19	7,7	7,7	12,5	19	8,5	8,5	11,2	20	6,2	6,2
Tschechien	11,4	20	11,0	8,0	11,5	20	10,7	7,9	11,3	19	11,6	8,8
Slowakei	11,4	20	6,5	6,5	11,4	21	6,7	6,7	11,4	18	7,5	7,5
Kroatien	10,6	22	6,2	5,2	11,4	21	6,2	5,3	9,3	21	6,2	5,2
Polen	9,2	23	9,2	6,6	9,3	23	9,1	6,5	8,4	23	9,1	6,4
Ungarn	9,1	24	10,2	9,3	9,3	23	10,0	9,3	9,0	22	10,0	9,2
Lettland	8,5	25	6,5	6,5	8,8	25	6,7	6,7	7,7	25	7,5	7,5
Litauen	8,2	26	9,6	9,6	8,5	26	9,8	9,8	7,9	24	9,9	9,9
Rumänien	6,1	27	12,2	14,2	6,7	27	12,3	14,2	5,4	26	13,7	15,6
Bulgarien	4,9	28	11,9	11,9	5,2	28	12,2	12,2	4,2	27	12,7	12,7
<b>Euroraum</b>	<b>30,4</b>		<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>29,3</b>		<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>33,1</b>		<b>1,9</b>	<b>1,9</b>
<b>EU28</b>	<b>26,6</b>		<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>26,6</b>		<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>27,3</b>		<b>2,4</b>	<b>2,4</b>

/ = Daten sind nicht verfügbar.

1 Wirtschaftszweige B-N (NACE Rev. 2); B-F: Produzierendes Gewerbe, G-N: Marktbestimmte Dienstleistungen.

2 Wirtschaftszweige G-N; G: Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; H: Verkehr und Lagerei; I: Gastgewerbe;

J: Information und Kommunikation; K: Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen; L: Grundstücks- und Wohnungswesen;

M: Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen; N: Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.

3 Wirtschaftszweig C: Verarbeitendes Gewerbe.

4 Veränderungsrate in Prozent im Vergleich zum Vorjahr in Euro bzw. in Landeswährung (LW).

5 Die niederländischen Arbeitskosten beziehen sich auf das Jahr 2016.

Anmerkungen: Grundlage zur Berechnung der Arbeitskosten ist die AKE 2012.

Quellen: Eurostat; Deutsche Bundesbank; Berechnungen des IMK (Datenstand 03.05.2018).

29,1 Euro. Diese Entwicklung verdeutlicht den großen Einfluss von Wechselkursschwankungen auf Veränderungen der Arbeitskosten im internationalen Vergleich, die in einem System flexibler Wechselkurse häufig um ein Vielfaches höher ausfallen als die tatsächlichen Veränderungen der Arbeitskosten in Landeswährung infolge von Lohnzuwächsen oder Änderungen bei den Lohnnebenkosten.

In den anderen 17 der 28 europäischen Volkswirtschaften liegen die Arbeitskosten unterhalb des EU-Durchschnitts. Diese Gruppe ist sehr heterogen und weist ein sehr ausdifferenziertes Niveau auf: Angeführt wird diese Ländergruppe vom Vereinigten Königreich (25,2 Euro); mit Abstand die niedrigsten Arbeitskosten hatte im Jahr 2017 mit 4,9 Euro pro Arbeitsstunde Bulgarien (Tabelle 1).

Im Jahr 2017 verzeichneten die Arbeitskosten in der Privatwirtschaft insgesamt wieder einen stärkeren Anstieg. Im Euroraum stiegen sie durchschnittlich um 2,0 %; in der EU fiel die Zunahme mit 2,5 % etwas stärker aus (Tabelle 1). Dies ist der höchste Anstieg seit fünf Jahren. Diese Entwicklung ist auch der Tatsache geschuldet, dass die Arbeitskosten im Jahr 2017 in keinem der (ehemaligen) Krisenländer fielen. Mit Ausnahme von Finnland, das zum ersten Mal sinkende Arbeitskosten verzeichnete – sie fielen um 0,8 % –, stiegen in allen anderen Ländern die Arbeitskosten.

In der europäischen Hochlohngruppe hatten Deutschland und Österreich mit einer Veränderungsrate von 2,8 % bzw. 2,7 % die stärksten Zuwächse. In der restlichen Hochlohngruppe lagen die Anstiege zwischen 0,1 % in Schweden, was der Abwertung der Schwedischen Krone geschuldet war, und 2,3 % in den Niederlanden.

In den (ehemaligen) Krisenländern stiegen die Arbeitskosten wieder, nachdem sie im Vorjahr noch überwiegend gefallen waren; am stärksten in Griechenland (2,5 %), gefolgt von Portugal (2,2 %), Irland (2,1 %), Italien (1,1 %), Zypern (1,0 %) und Spanien (0,8 %).

Seit dem Jahr 2001 sind die Arbeitskosten in der Privatwirtschaft im Euroraum durchschnittlich um 2,3 % pro Jahr gestiegen, in der EU um durchschnittlich 2,6 % (Tabelle 2).<sup>2</sup> Dabei ist seit 2008 eine deutliche Verlangsamung in der Arbeitskostenentwicklung auszumachen, die sich weiter fortsetzt. Nahmen die Arbeitskosten im Euroraum zwischen 2001 und 2008 noch durchschnittlich um 2,9 % (EU: 3,5 %) pro Jahr zu, beläuft sich der Anstieg seitdem jahresdurchschnittlich nur noch auf 1,9 % (EU: 2,0 %). Lediglich in Deutschland (1,7 % versus 2,3 %), Österreich (2,5 % versus 2,9 %) und Malta (3,5 % versus 3,6 %)

<sup>2</sup> Seit diesem Jahr werden bei Eurostat Daten für den AKI erst ab dem Jahr 2001 veröffentlicht. Datenrevisionen werden für die früheren Zeiträume nicht mehr durchgeführt, wodurch eine Vergleichbarkeit nicht mehr gegeben ist. Dadurch weicht der hier verwendete Untersuchungszeitraum leicht vom Bericht des vergangenen Jahres ab (Albu et al. 2017).

### Durchschnittliche jährliche Wachstumsraten der Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde in Landeswährung von 2001 bis 2017 in der Privatwirtschaft<sup>1</sup>

	2001-2008		2008-2017		2001-2017	
	Landeswährung	Euro	Landeswährung	Euro	Landeswährung	Euro
Griechenland	3,7		-1,6		0,6	
Portugal	2,8		0,5		1,5	
Deutschland	1,7		2,3		2,1	
Italien	3,0		1,6		2,2	
Belgien	2,6		1,9		2,2	
Niederlande	3,2		1,5		2,3	
Euroraum	2,8		1,9		2,3	
Frankreich	3,1		1,7		2,3	
Zypern	5,0		0,4		2,4	
Irland	4,7		0,8		2,5	
EU28	3,4		2,0		2,6	
Spanien	4,4		1,2		2,6	
Dänemark	3,4		2,1		2,7	
Österreich	2,5		2,9		2,7	
Finnland	4,1		1,9		2,9	
Luxemburg	3,5		2,5		2,9	
Schweden	3,2	(2,6)	2,8	(2,8)	3,0	(2,7)
UK	4,6	(1,0)	1,9	(0,8)	3,1	(0,9)
Malta	3,5		3,6		3,5	
Slowenien	6,7		2,0		4,0	
Tschechien	6,5	(11,3)	3,6	(3,0)	4,9	(6,6)
Polen	6,7	(7,4)	4,1	(1,9)	5,2	(4,3)
Slowakei	8,7		3,7		5,8	
Ungarn	8,9	(9,3)	4,0	(1,7)	6,2	(4,9)
Litauen	11,9		3,4		7,0	
Estland	12,7		4,3		7,9	
Bulgarien	9,7		7,5		8,5	
Lettland	17,0		4,0		9,5	
Rumänien	19,1	(13,3)	7,6	(5,1)	12,5	(8,6)
Kroatien	/	/	2,1	(1,9)	/	/

/ = Daten sind nicht verfügbar.

<sup>1</sup> Wirtschaftszweige B-N (NACE Rev. 2); B-F: Produzierendes Gewerbe, G-N: Marktbestimmte Dienstleistungen.

Anmerkung: Die Werte für Kroatien beziehen sich auf den Zeitraum 2009-2017.

Quellen: Eurostat; Deutsche Bundesbank; Berechnungen des IMK (Datenstand 03.05.2018).



nahmen die Arbeitskosten seit der Finanzmarktkrise schneller zu als zuvor, wobei Deutschland über den gesamten Zeitraum hinweg immer noch einen deutlich niedrigeren Anstieg der Arbeitskosten verzeichnet als der Euroraum insgesamt.

Durch die fallenden beziehungsweise stagnierenden Arbeitskosten seit der Finanzmarktkrise haben die ehemaligen Krisenländer Griechenland (0,6 % pro Jahr) und Portugal (1,5 % pro Jahr) die langsamsten durchschnittlichen Arbeitskostenanstiege im gesamten Beobachtungszeitraum 2001 bis 2017.

Deutschland weist mit 2,1 % pro Jahr immer noch den drittkleinsten Anstieg auf.

Insgesamt gleichen sich die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten der Arbeitskosten zwischen 2001 und 2017 in den großen Volkswirtschaften des Euroraums immer mehr an. Die Bandbreite der durchschnittlichen Arbeitskostenzuwächse reicht von 2,1 % in Deutschland, über 2,2 % in Italien und Belgien bzw. 2,3 % in den Niederlanden und Frankreich bis 2,6 % in Spanien.

### Arbeitskosten im privaten Dienstleistungssektor

Die Arbeitskosten im privaten Dienstleistungssektor in Deutschland beliefen sich im Jahr 2017 auf 31,5 Euro und waren damit um 3,1 Euro niedriger als in der gesamten deutschen Privatwirtschaft. Die durchschnittlichen Arbeitskosten im Euroraum betragen im privaten Dienstleistungssektor 29,3 Euro und in der Europäischen Union 26,6 Euro. Im europäischen Vergleich belegt Deutschland damit wie in den letzten Jahren den neunten Platz (**Abbildung 3**).

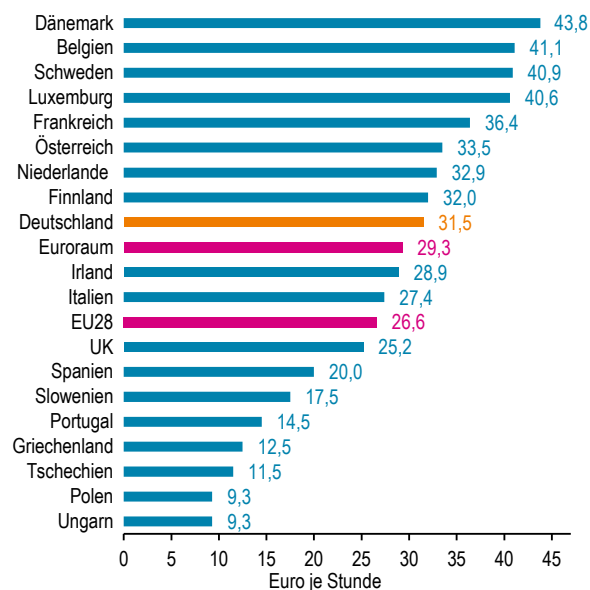
Wie in allen Wirtschaftsbereichen hat Dänemark mit 43,8 Euro auch im privaten Dienstleistungssektor die höchsten Arbeitskosten je Stunde. Ebenso wie im vergangenen Jahr haben insgesamt neun europäische Volkswirtschaften ein Arbeitskostenniveau in den privaten Dienstleistungen oberhalb des Durchschnitts des Euroraums. Die britischen Arbeitskosten im privaten Dienstleistungssektor, die nach revidierten Zahlen im Jahr 2015 mit 29,1 Euro fast noch auf Höhe des Euroraumdurchschnitts lagen, sanken im Jahr 2017 durch die Abwertung des britischen Pfundes auf 25,2 Euro und liegen jetzt sogar unterhalb des Durchschnitts in der gesamten EU.

In Deutschland stiegen die Arbeitskosten im privaten Dienstleistungsbereich im Jahr 2017 mit 2,7 % ähnlich stark wie in den Jahren zuvor und wieder im Gleichschritt mit der Entwicklung im Verarbeitenden Gewerbe (**Tabelle 1**).

Dabei ist der deutsche private Dienstleistungssektor insgesamt sehr heterogen, sowohl in seiner Zusammensetzung als auch in seiner Entwicklung. Betrachtet man die Arbeitskostenentwicklung auf der Gliederungsebene nach Wirtschaftsabschnitten (**Abbildung 8**), so zeigt sich, wie auch in den Vorjahren, eine sehr große Streuung der Veränderungsrate der Arbeitskosten im Jahr 2017 innerhalb des privaten Dienstleistungssektors. Sie reicht von einer Zunahme um 0,5 % im Wirtschaftsabschnitt H (Verkehr und Lagerei) bis zu einem Anstieg von 4,3 % im Wirtschaftsabschnitt N (Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen). Eine detailliertere zeitliche Analyse der Arbeitskosten je Stunde, sowohl hinsichtlich ihrer Zusammensetzung nach Löhnen und Gehältern und Lohnnebenkosten als auch hinsichtlich ihrer Veränderungsrate innerhalb des privaten Dienstleistungssektors, wird gesondert in **Infobox 2** durchgeführt.

### Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde<sup>1</sup> im privaten Dienstleistungssektor<sup>2</sup>

im Jahr 2017



- 1 Auszubildende werden bei den Arbeitskosten und bei den geleisteten Stunden berücksichtigt.
- 2 Wirtschaftsabschnitte G-N (NACE Rev. 2):  
G: Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen;  
H: Verkehr und Lagerei;  
I: Gastgewerbe;  
J: Information und Kommunikation;  
K: Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen;  
L: Grundstücks- und Wohnungswesen;  
M: Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen;  
N: Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen.

Quelle: Eurostat (Datenstand 03.05.2018).



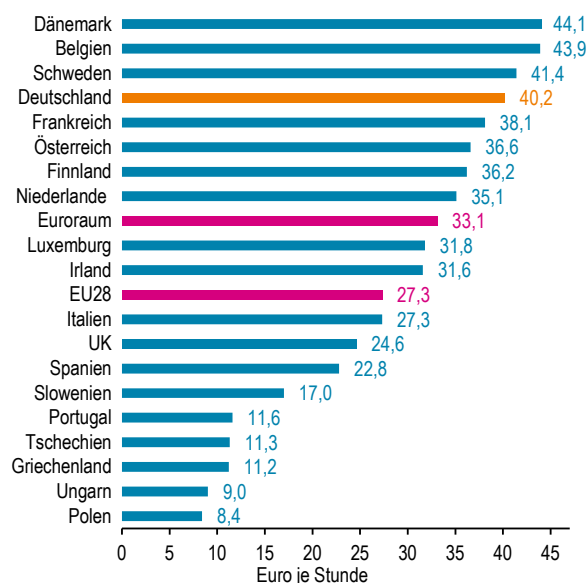
### Arbeitskosten im Verarbeitenden Gewerbe

Im Jahr 2017 beliefen sich die Arbeitskosten je geleisteter Arbeitsstunde im Verarbeitenden Gewerbe in Deutschland auf 40,2 Euro und lagen damit deutlich über dem Durchschnitt im Euroraum (33,1 Euro) und in der EU (27,3 Euro) (**Abbildung 4**). Damit belegte Deutschland wie in den Vorjahren im europäischen Vergleich den vierten Rang hinter Dänemark (44,1 Euro), Belgien (43,9 Euro) und Schweden (41,4 Euro). Frankreich (38,1 Euro), Österreich (36,6 Euro) und Finnland (36,2 Euro) folgen mit einigem Abstand.

Unter den acht Volkswirtschaften, die im Verarbeitenden Gewerbe der Hochlohngruppe angehören, verzeichnete Deutschland mit einer Zuwachsrate von 2,6 % den stärksten Anstieg im Jahr 2017, gefolgt von Österreich und Dänemark mit jeweils 1,7 %. Schweden verzeichnete währungsbedingt einen Rückgang der Arbeitskosten je Stunde um 1,5 %. Die finnischen Arbeitskosten fielen sogar um 2,1 % (**Tabelle 1**). Daneben verzeichnete nur noch das Vereinigte Königreich einen Rückgang der Arbeitskosten gemessen in Euro um 3,7 %. Im Euroraum nahmen die Arbeitskosten

Abbildung 4

### Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde<sup>1</sup> im Verarbeitenden Gewerbe<sup>2</sup> im Jahr 2017



- 1 Auszubildende werden bei den Arbeitskosten und bei den geleisteten Stunden berücksichtigt.
- 2 Wirtschaftsabschnitt C (NACE Rev. 2).

Anmerkung: Die Arbeitskosten für die Niederlande sind für das Jahr 2016.

Quelle: Eurostat (Datenstand 03.05.2018).

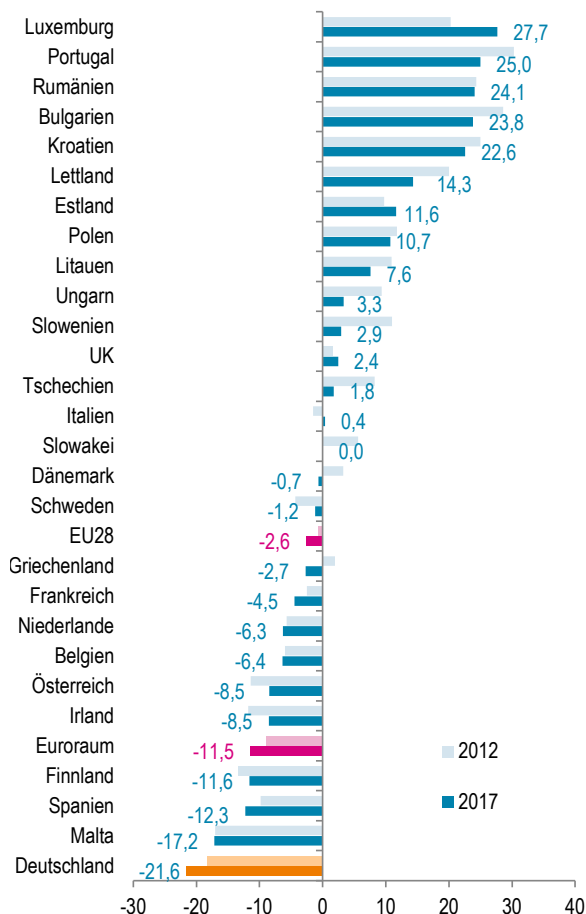
IMK

im Verarbeitenden Gewerbe um 1,9 % zu, im EU-Durchschnitt um 2,4 %. Damit fielen die Anstiege insgesamt wieder etwas höher aus als in den Vorjahren.

Die einzelnen Länder der EU zeichnen sich weiterhin durch eine sehr unterschiedliche Struktur der Arbeitskosten zwischen den jeweiligen Wirtschaftsbereichen aus. **Abbildung 5** zeigt das Verhältnis zwischen den Arbeitskosten im privaten Dienstleistungssektor und den Arbeitskosten im Verarbeitenden Gewerbe. Für den Euroraum als Ganzes liegen die Arbeitskosten im Verarbeitenden Gewerbe im Jahr 2017 um 3,8 Euro höher als im privaten Dienstleistungsbereich. Im EU-Durchschnitt beträgt der Abstand nur 0,7 Euro. Nahezu unverändert bleibt die hohe Differenz der deutschen Arbeitskosten je geleisteter Arbeitsstunde. Sie beträgt inzwischen 8,7 Euro. Damit lag das deutsche Arbeitskostenniveau im privaten Dienstleistungsbereich 21,6 % unter dem des Verarbeitenden Gewerbe (**Abbildung 5**). Vergleicht man die Arbeitskosten aus dem Jahr 2017 mit den Arbeitskosten von der letzten AKE im Jahr 2012, dann zeigt sich, dass diese Differenz im zeitlichen Verlauf zugenommen hat. In keinem anderen Land der EU sind die Arbeitskosten im privaten Dienstleistungssektor – absolut und relativ – so viel niedriger im Vergleich zum Verarbeitenden Gewerbe. In der Mehrzahl der Länder in der EU ist es umgekehrt und die Arbeitskosten des privaten Dienstleistungsbereichs übersteigen die des Verarbeitenden Gewerbes (**Infobox 2**).

Abbildung 5

### Abweichung der Arbeitskosten im privaten Dienstleistungssektor im Verhältnis zum Verarbeitenden Gewerbe in Prozent



Anmerkungen:

Für Zypern liegen keine Daten für das Verarbeitende Gewerbe vor.  
Die niederländischen Arbeitskosten beziehen sich auf das Jahr 2016.

Quellen: Eurostat; Berechnungen des IMK (Datenstand 03.05.2018).

IMK

### Arbeitskosten im öffentlichen Dienstleistungssektor

Im Jahr 2017 betragen die durchschnittlichen Arbeitskosten im öffentlichen Dienstleistungssektor (ohne Öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung) im Euroraum 30,1 Euro; der EU-Durchschnitt belief sich auf 27,2 Euro (**Abbildung 6**).<sup>3</sup> In Deutschland lagen die Arbeitskosten je geleisteter Arbeitsstunde bei 32,4 Euro und waren damit um

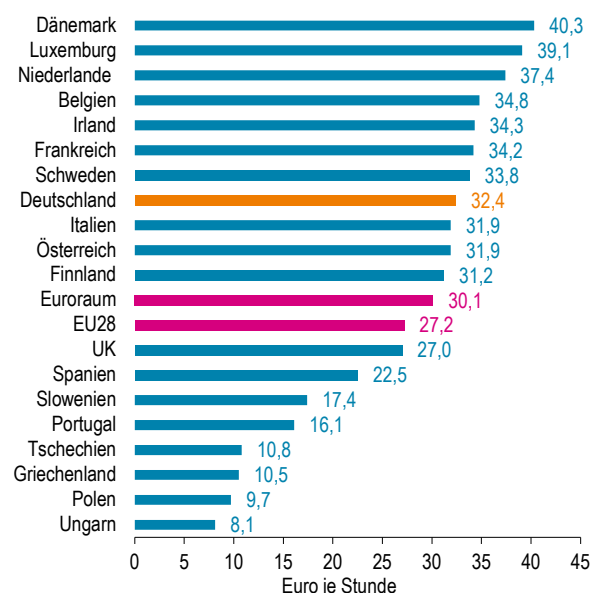
<sup>3</sup> In den vergangenen Jahren umfasste die Berichterstattung zum öffentlichen Dienstleistungssektor die Wirtschaftsbereiche O-S, so wie sie in der AKE und AKI ausgewiesen werden. Die neuerdings veröffentlichten Zahlen von Eurostat zu den Arbeitskostenniveaus weisen allerdings den öffentlichen Dienstleistungssektor nur für die Wirtschaftsbereiche P-S aus. Daraus ergeben sich Abweichungen zu früheren Publikationen des IMK. Der Wirtschaftsabschnitt „O“ (Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung) entsprach im Jahr 2012 für Deutschland 31 % der geleisteten Arbeitsstunden im öffentlichen Bereich insgesamt.



Abbildung 6

### Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde<sup>1</sup> im öffentlichen Dienstleistungssektor<sup>2</sup> (ohne Verwaltung)

im Jahr 2017



1 Auszubildende werden bei den Arbeitskosten und bei den geleisteten Stunden berücksichtigt.

2 Wirtschaftszweige P-S (NACE Rev. 2);  
P: Erziehung und Unterricht;  
Q: Gesundheits- und Sozialwesen;  
R: Kunst, Unterhaltung und Erholung;  
S: Erbringung von sonstigen Dienstleistungen.

Quelle: Eurostat (Datenstand 03.05.2018).



0,9 Euro höher als die im privaten Dienstleistungssektor und 2,2 Euro niedriger als die der Privatwirtschaft insgesamt. Insgesamt liegen in 11 Ländern die Arbeitskosten im öffentlichen Dienstleistungssektor höher als der Euroraum-Durchschnitt. Deutschland nimmt im europäischen Länderranking den achten Platz ein. Die höchsten Arbeitskosten haben Dänemark (40,3 Euro) und Luxemburg (39,1 Euro), gefolgt mit einigem Abstand von den Niederlanden (37,4 Euro) und einer Gruppe aus Belgien, Irland, Frankreich und Schweden, deren Arbeitskosten alle zwischen 33,8 Euro und 34,8 Euro liegen.

Im vergangenen Jahr nahmen die Arbeitskosten im öffentlichen Dienstleistungssektor in Deutschland um 2,1 % zu und stiegen damit in einer ähnlichen Größenordnung wie in den Jahren zuvor, im Vergleich zur Privatwirtschaft aber etwas schwächer. Im Euroraum (1,4 %) und in der EU (1,9 %) fiel der durchschnittliche Arbeitskostenanstieg im öffentlichen Dienstleistungssektor geringer aus als in Deutschland.

Die Entwicklung der Arbeitskosten im öffentlichen Dienstleistungssektor war in den ehemaligen Krisenländern im Jahr 2017 sehr unterschiedlich. Spaniens Arbeitskosten fielen dabei das erste Mal leicht (-0,3 %) und die Arbeitskosten Italiens stagnierten (-0,1 %). Einen starken Anstieg, wie schon auch im Vorjahr, verzeichnete Portugal (4,9 %). In Zypern, Griechenland und Irland wuchsen die Arbeitskosten in etwa mit dem Euroraum-Durchschnitt.

Infobox 2

## Arbeitskosten und der Anteil der Lohnnebenkosten in den einzelnen Wirtschaftsabschnitten

Bekanntermaßen unterscheiden sich die Arbeitskosten zwischen der Industrie sowie dem privaten und dem öffentlichen Dienstleistungssektor. Innerhalb dieser einzelnen Wirtschaftsbereiche sind die Unterschiede allerdings noch ausgeprägter, nicht nur im Hinblick auf das Niveau der Arbeitskosten, sondern auch in Bezug auf ihre Entwicklung und Zusammensetzung. Aus diesem Grund hat das IMK sich im vergangenen Jahr zum ersten Mal näher mit der Arbeitskostenentwicklung in den einzelnen Wirtschaftsabschnitten beschäftigt (siehe Albu et al. 2017, Infobox 2). Die Analyse hat gezeigt, dass die Heterogenität des deutschen Arbeitsmarktes über die Zeit zugenommen hat. Einen wesentlichen Anteil hat daran der private Dienstleistungssektor, in dem mehr als 42 % aller Arbeitnehmer beschäftigt sind, und der somit aus Beschäftigungssicht der gesamtwirtschaftlich mit Abstand bedeutendste Wirtschaftsbereich ist.

Darüber hinaus ist er auch der mit Abstand heterogenste Wirtschaftsbereich.

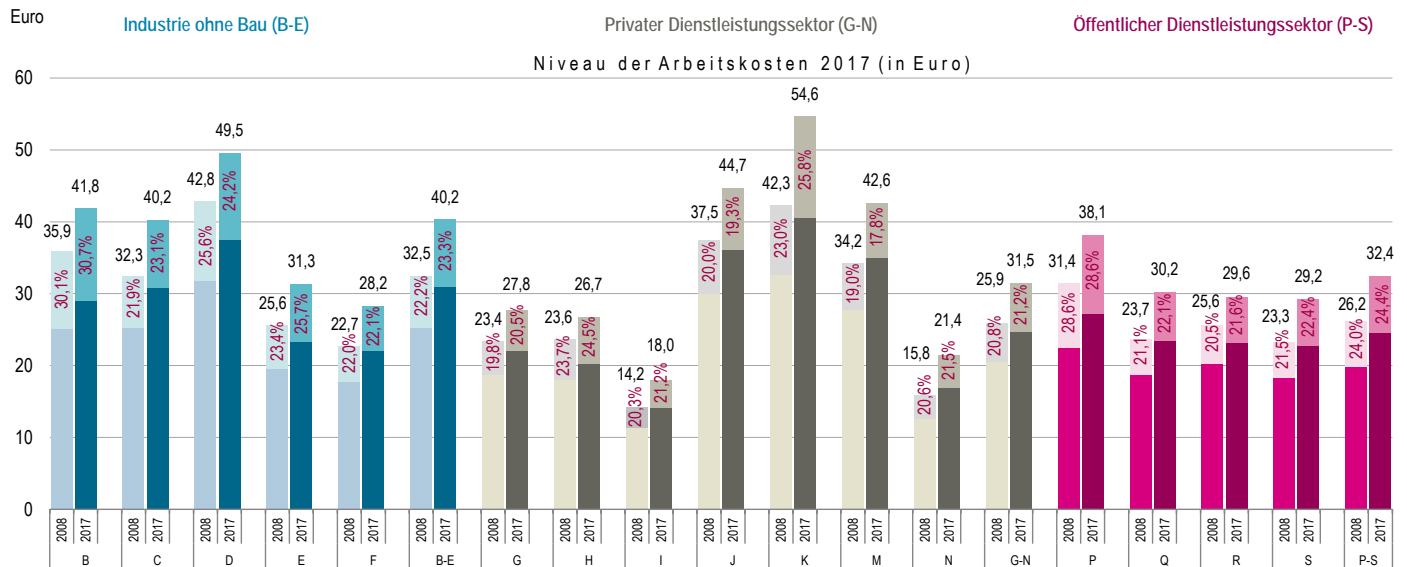
Die Arbeitskosten in Deutschland liegen in der Industrie (ohne Bau) mit durchschnittlich 40,2 Euro je Stunde um knapp 22 % höher als im privaten Dienstleistungssektor (31,5 Euro) (Abbildung 7).

Innerhalb der Industrie hat der Abschnitt Energieversorgung (49,5 Euro) die höchsten Arbeitskosten und die Wasserversorgung (31,3 Euro) die niedrigsten. Die Arbeitskosten im Baugewerbe liegen mit 28,2 Euro je Stunde deutlich darunter und sind vergleichbar mit denen des privaten Dienstleistungssektors, der insgesamt eine große Streuung der Arbeitskosten aufweist. Die mit Abstand höchsten Arbeitskosten hat hier der Wirtschaftsabschnitt Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen mit 54,6 Euro je Stunde. Die niedrigsten Arbeitskosten des privaten Dienstleistungssektors gibt



Abbildung 7

**Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde und Anteil der Lohnnebenkosten in den einzelnen Wirtschaftsabschnitten<sup>1</sup> in Deutschland in den Jahren 2008 und 2017**



<sup>1</sup> Für die detaillierte Bezeichnung der einzelnen Wirtschaftsabschnitte siehe Tabelle A1 im methodischen Anhang.

Anmerkung:

Die Arbeitskosten können in ‚Löhne und Gehälter‘ und ‚Lohnnebenkosten‘ unterteilt werden. In den Spalten wird der Anteil der Lohnnebenkosten an den Arbeitskosten ausgewiesen.



Quellen: Eurostat (Datenstand 03.05.2018); eigene Darstellung.



es im Wirtschaftsabschnitt Gastgewerbe, Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie. Hier kostet eine Arbeitsstunde im Durchschnitt nur 18 Euro.

Im Bereich öffentlicher Dienstleistungen (ohne Öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung) bewegen sich die Arbeitskosten je Stunde zwischen 23,3 Euro im Bereich Erbringung von sonstigen Dienstleistungen und 38,1 Euro im Bereich Erziehung und Unterricht.

Dieses Jahr wird die Analyse um den Aspekt der Lohnnebenkosten ergänzt. Die Arbeitskosten setzen sich aus Löhnen und Gehältern und Lohnnebenkosten zusammen.

Die durchschnittlichen Lohnnebenkosten an den Arbeitskosten insgesamt betragen in Deutschland 22,6 %. Damit ist der Anteil der Lohnnebenkosten in Deutschland geringer als in der EU (24,0 %) und

dem Euroraum (25,9 %). Seit 2008 hat sich der Anteil der deutschen Lohnnebenkosten an den Arbeitskosten nur leicht um 0,6 Prozentpunkte erhöht, in der Industrie mit 1,1 Prozentpunkten dabei stärker als im privaten und öffentlichen Dienstleistungssektor mit einem Anstieg von jeweils nur 0,4 Prozentpunkten (**Abbildung 7**).

Allerdings variiert der Anteil der Lohnnebenkosten in den einzelnen Wirtschaftsbereichen. Der private Dienstleistungssektor weist mit durchschnittlich 21,2 % den geringsten Anteil auf. Im öffentlichen Dienstleistungssektor (ohne Öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung) ist der Anteil mit 24,4 % am höchsten. Die Industrie (ohne Bau) liegt mit 23,3 % dazwischen.

Nicht nur die Arbeitskosten je Stunde innerhalb der einzelnen Wirtschaftsbereiche variieren deutlich,

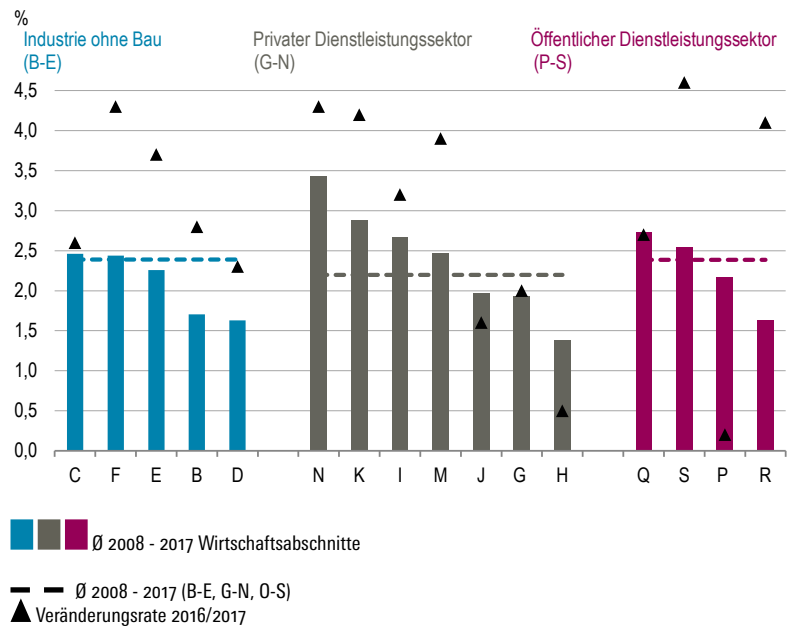


Abbildung 8

auch die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten unterscheiden sich. Im Zeitraum von 2008 bis 2017 wuchsen die Arbeitskosten in der Industrie mit einer durchschnittlichen jährlichen Rate von 2,5 % im Verarbeitenden Gewerbe am stärksten und mit 1,6 % in der Energieversorgung am schwächsten (Abbildung 8). Im öffentlichen Dienstleistungssektor waren die Unterschiede ähnlich groß mit einem durchschnittlichen jährlichen Anstieg der Arbeitskosten von 2,7 % im Gesundheits- und Sozialwesen und 1,6 % im Bereich Kunst, Unterhaltung und Erholung. Viel größere Unterschiede gab es im privaten Dienstleistungssektor. Mit 3,4 % wuchsen die Arbeitskosten im Bereich Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen mit Abstand am stärksten. Dieser Wirtschaftsabschnitt hat mit 21,4 Euro aber immer noch die zweitniedrigsten Arbeitskosten überhaupt. Im Bereich Verkehr und Lagerei waren es dahingegen nur 1,4 % Zuwachs pro Jahr.

Im Jahr 2017 lag in den meisten Wirtschaftsabschnitten die Zunahme der Arbeitskosten oberhalb der durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 2008 bis 2017.

Durchschnittliche jährliche Veränderungsrate der Arbeitskosten in den einzelnen Wirtschaftsabschnitten<sup>1</sup>



1 Für die detaillierte Bezeichnung der einzelnen Wirtschaftsabschnitte siehe Tabelle A1 im methodischen Anhang.

Quellen: Eurostat (Datenstand 03.05.2018); Berechnungen des IMK.



## ARBEITSKOSTEN DER DEUTSCHEN INDUSTRIE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG GLOBALER VERBUNDEFFEKTE

Um von den niedrigeren Produktions- und Arbeitskosten im Ausland zu profitieren, haben deutsche Unternehmen in der Vergangenheit arbeitsintensive Produktionen (oder Produktionsschritte) entweder in eigene Produktionsstätten im Ausland verlagert oder sie haben diese Vorleistungen direkt im Ausland eingekauft.

Die im Ausland hergestellten Güter und damit verbundene Dienstleistungen werden als Vorleistungen in den vom deutschen Verarbeitenden Gewerbe hergestellten industriellen Endprodukten mit verarbeitet. Somit stecken im deutschen industriellen Endprodukt nicht nur direkte Arbeitskosten aus der inländischen Herstellung von Gütern und Diensten, die als Vorleistungen im Endprodukt verwendet werden, sondern zunehmend indirekte Arbeitskosten aus dem ausländischen Verarbeitenden Gewerbe. Die enthaltenen rechnerischen Arbeitskosten (pro

Kopf, direkt und indirekt) des deutschen industriellen Endproduktes sind im Vergleich zu den in Deutschland gezahlten direkten Arbeitskosten pro Kopf des Verarbeitenden Gewerbes um 40 % geringer und damit deutlich niedriger (Albu 2018). Von den günstigeren Arbeitskosten durch den Bezug ausländischer Vorleistungen profitieren dabei insbesondere die deutsche Kokerei- und Mineralölindustrie, die Fahrzeugindustrie, die Chemie- und Pharmaindustrie sowie die Herstellung von Elektrischen und Optischen Erzeugnissen und die Textilindustrie (Albu 2018).

Würden die Arbeitskosten im Ausland für die Herstellung der industriellen Güter den Arbeitskosten im Inland gleichen, so würde der direkte und indirekte Arbeitskostengehalt des industriellen Endproduktes ansteigen. Um den möglichen Arbeitskostenvorteil durch den Einsatz importierter Vorprodukte mit der Input-Output Rechnung zu ermitteln, wird im Folgenden der hypothetische Wert dieses Kostenvorteils in zwei Varianten ermittelt (Infobox 3). In einer ersten Variante wird die Annahme getroffen, dass die jährliche Arbeitsentlohnung (pro Kopf) inklusive der Sozialabgaben der ausländischen Arbeitnehmer dem Arbeitnehmerentgelt (pro Kopf) der jeweiligen

deutschen Wirtschaftsbereiche gleicht. Durch die Verflechtung des deutschen Verarbeitenden Gewerbes mit Wirtschaftsbereichen sowohl im Inland als auch im Ausland entsteht bei der Input-Output Analyse eine Neuordnung der Arbeitskosten. Die wichtigsten Faktoren, die für diese Umverteilung der Arbeitskosten verantwortlich sind, sind die Importe und die Exporte des deutschen Verarbeitenden Gewerbes sowie der Volkswirtschaften in dem Input-Output-Modell und das Arbeitnehmerentgelt im In- und Ausland, das in den jeweiligen Wirtschaftsbereichen gezahlt wird (Albu 2018). Somit erhöht sich in dieser ersten Variante der hypothetische Arbeitskostengehalt des globalen Verbundeffektes um knapp zehn Prozent, was einem Einspareffekt von 8,9 % für das Jahr 2011 entspricht (zur Berechnung siehe **Tabelle 3**).

### Gemessener und hypothetischer Arbeitskostengehalt der deutschen industriellen Endprodukte mittels globaler Verflechtung für das Jahr 2011 Nach Wirtschaftszweigen

	Arbeitnehmerentgelt direkt	Basiswert globale Verflechtung	Hypothetische Werte <sup>1</sup>	
			Arbeitskosten der deutschen Wirtschaftsbereiche	Durchschnittliche Arbeitskosten des deutschen Verarbeitenden Gewerbes
Millionen Euro	345.855	384.073	421.624	433.637
Basiswert=100		100,0	109,8	112,0
Einspareffekt in %		X	-8,9	-11,4

<sup>1</sup> Annahme: Jährliche Entlohnung inklusive Sozialabgaben der globalen Arbeitnehmer im Ausland wie in Deutschland

Quellen: Intercountry Input-Output Tabellen von World Input-Output Database Release 2013 für die Jahre 1995 bis 2011; eigene Berechnungen.

IMK

## Internationaler Verbundeffekt bei den Arbeitskosten des Verarbeitenden Gewerbes

Die Intercountry Input-Output Tabellen (ICIOT) der World Input-Output Database (WIOD) bilden die globalen Produktionsketten und somit auch die wertschöpfende Komponente, die durch den Bezug von in- und ausländischen Lieferverflechtungen entsteht, ab. Dafür verwenden die ICIOT auch sozio-ökonomische Datensätze, unter anderem auch Daten zu den Arbeitnehmerentgelten und den Arbeitnehmern. Die ICIOT der WIOD entstehen aus Basistabellen, vergleichbar mit der Prozedur, die das Statistische Bundesamt seit der Generalrevision 2011 übernommen hat (Dietzenbacher et al. 2013). Die ICIOT stellen die globalen Verflechtungen zwischen 40 Ländern – 27 EU-Länder und 13 wichtige Länder in der Welt – und einem Residuum, das den Rest der Welt abbildet, dar. Dabei handelt es sich um eine Auswahl von überwiegend OECD Ländern und einzelnen Entwicklungsländern. Die Aufgliederung erlaubt die Untersuchung der Veränderungen des Arbeitskostengehalts der industriellen Endprodukte des Verarbeitenden Gewerbes durch den Bezug von Vorleistungen aus anderen Sektoren bzw. Ländern der ICIOT. Durch die Berücksichtigung der Lieferverflechtungen zwischen den Produktionsbereichen in den ICIOT ermöglicht die Input-Output-Analyse eine Betrachtung der direkten und indirekten Arbeitskosten der Endprodukte im Unterschied zu den Arbeitskosten der Produktion, die direkt in den einzelnen Produktionsbereichen anfallen.

Die zunehmende Spezialisierung der Produktionstätigkeit zeichnet sich durch den Bezug von Gütergruppen aus anderen Produktionsbereichen aus. Die Güter werden sowohl aus dem Inland bezogen als

auch aus dem Ausland importiert und für die weitere Produktion der Endprodukte eingesetzt. Das in Deutschland gezahlte Arbeitnehmerentgelt des Verarbeitenden Gewerbes betrug im Jahr 2011 345.855 Millionen Euro. Das deutsche industrielle Endprodukt wiederum weist 2011 einen Arbeitskostengehalt von 384.073 Millionen Euro auf (**Tabelle 3**). Durch die Verflechtung des deutschen Verarbeitenden Gewerbes mit Wirtschaftsbereichen sowohl im Inland als auch im Ausland entsteht bei der Input-Output Rechnung eine Neuordnung der Arbeitskosten. Die wichtigsten Faktoren, die für diese Umverteilung verantwortlich sind, sind die globalen Verflechtungen ersten Grades (die Importe und die Exporte) der ICIOT und das Arbeitnehmerentgelt in den jeweiligen Wirtschaftsbereichen (im In- und Ausland).

Die Vorleistungen des deutschen Verarbeitenden Gewerbes im Verhältnis zum eigenen Produktionswert im Jahr 2011 bestehen ungefähr zu gleichen Teilen aus Gütern aus der inländischen Industrie, der ausländischen Industrie sowie aus inländischen Dienstleistungen (Albu 2018). Die enge Verflechtung der deutschen Industrie mit dem inländischen Dienstleistungssektor führt zu einer Entlastung des Arbeitskostengehalts durch den Bezug von günstigen Dienstleistungen in Höhe von circa 11 % im Jahr 2012 (Albu 2017). Die starke Verflechtung des deutschen Verarbeitenden Gewerbes mit dem ausländischen Verarbeitenden Gewerbe führt ebenfalls zu einer Entlastung des Arbeitskostengehalts durch den Bezug von Industriegütern, die im Vergleich zu den für die Weiterverarbeitung bestimmten deutschen Industriegütern günstiger sind (Albu 2018).



## ARBEITSKOSTEN UND PREISLICHE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT IM EURORAUM

In einer zweiten Variante wird die Annahme getroffen, dass die jährliche pro Kopf Arbeitsentlohnung inklusive der Sozialabgaben der ausländischen Arbeitnehmer dem durchschnittlichen pro Kopf Arbeitnehmerentgelt des deutschen Verarbeitenden Gewerbes gleicht. Diese Annahme basiert auf der Beobachtung, dass die deutsche Industrie hauptsächlich vergleichbare Vorleistungen aus dem eigenen Wirtschaftsbereich von ausländischen Herstellern bezieht, die im Ausland aufgrund der günstigeren Arbeitskosten billiger sind (Albu 2018). Durch die Reduzierung der Herstellungskosten wird das industrielle Endprodukt wettbewerbsfähiger.

Mittels der globalen Verflechtung des deutschen Verarbeitenden Gewerbes mit den Wirtschaftsbereichen aus dem In- und Ausland kann ermittelt werden, um wieviel der im industriellen Endprodukt enthaltene Arbeitskostengehalt reduziert wurde. In dieser zweiten Variante erhöht sich der hypothetische Arbeitskostengehalt des globalen Verbundeffektes im Vergleich zum Basiswert, der die globalen Verbundeffekte mit den tatsächlich im Ausland bezahlten Arbeitskosten berücksichtigt, um circa dreizehn Prozent, was einem Einspareffekt von 11,4 % für das Jahr 2011 entspricht (Tabelle 3).

Der Entlastungseffekt des Arbeitskostengehalts des deutschen industriellen Endproduktes durch den globalen Verbund des deutschen Verarbeitenden Gewerbes insbesondere mit den ausländischen Industrien weist daher, je nach Annahme über die Entlohnung der im Ausland Beschäftigten, eine Größenordnung zwischen 8,9 und 11,4 % auf. Eine ähnliche Größenordnung hat auch der Einspareffekt aufgrund des Bezugs günstiger Vorleistungen aus dem deutschen Dienstleistungssektor (Albu 2017).

Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft kann nicht anhand der absoluten Arbeitskosten, sondern sollte auf Basis der Entwicklung der Lohnstückkosten, dem Verhältnis von Arbeitskosten zu Arbeitsproduktivität, beurteilt werden. Dabei gibt die Arbeitsproduktivität an, welche Mengen mit einem bestimmten Arbeitseinsatz produziert werden können. So können Zuwächse der Arbeitskosten durch Produktivitätssteigerungen teilweise neutralisiert oder sogar überkompensiert werden, was sich dann in der Entwicklung der Lohnstückkosten niederschlägt.

Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft ist kein absolutes, sondern ein relatives Konzept. Sie kann immer nur im Vergleich zur Entwicklung in anderen Ländern für einen bestimmten Zeitraum ermittelt werden. So war das Produktivitätswachstum in Deutschland seit Beginn der Währungsunion im Vergleich zu anderen europäischen Volkswirtschaften etwas höher (Abbildung 9).

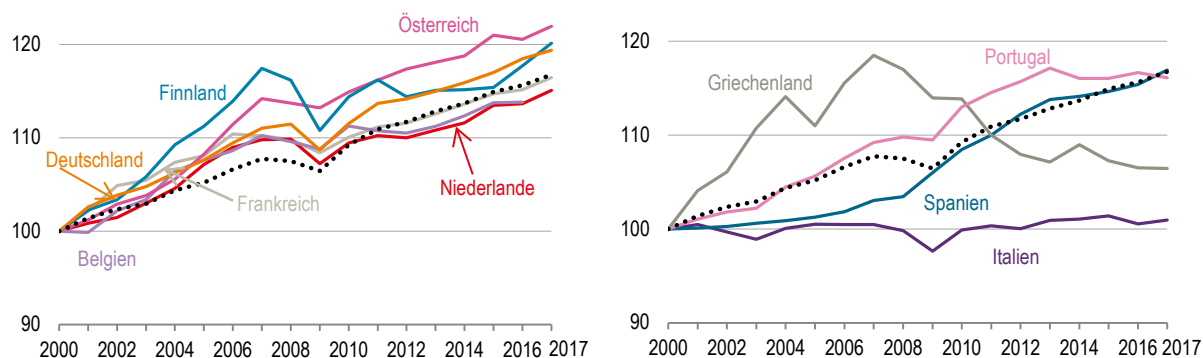
Wichtig ist es auch, einen Zeitpunkt zu bestimmen, zu dem „Wettbewerbsneutralität“ herrschte. Hierfür eignet sich für entwickelte Volkswirtschaften am besten eine Phase, in der die Leistungsbilanz annähernd ausgeglichen ist (Abbildung 10). Im Falle Deutschlands bestand im Jahr 2001 eine solche Situation. Der Außenbeitrag war positiv und der Leistungsbilanzsaldo war mit -0,3 % des BIP nur leicht negativ.

Analysiert werden im Folgenden zum einen die Länder, die den Kern der Europäischen Währungs-

Abbildung 9

### Entwicklung der Arbeitsproduktivität<sup>1</sup> im Euroraum

2000=100



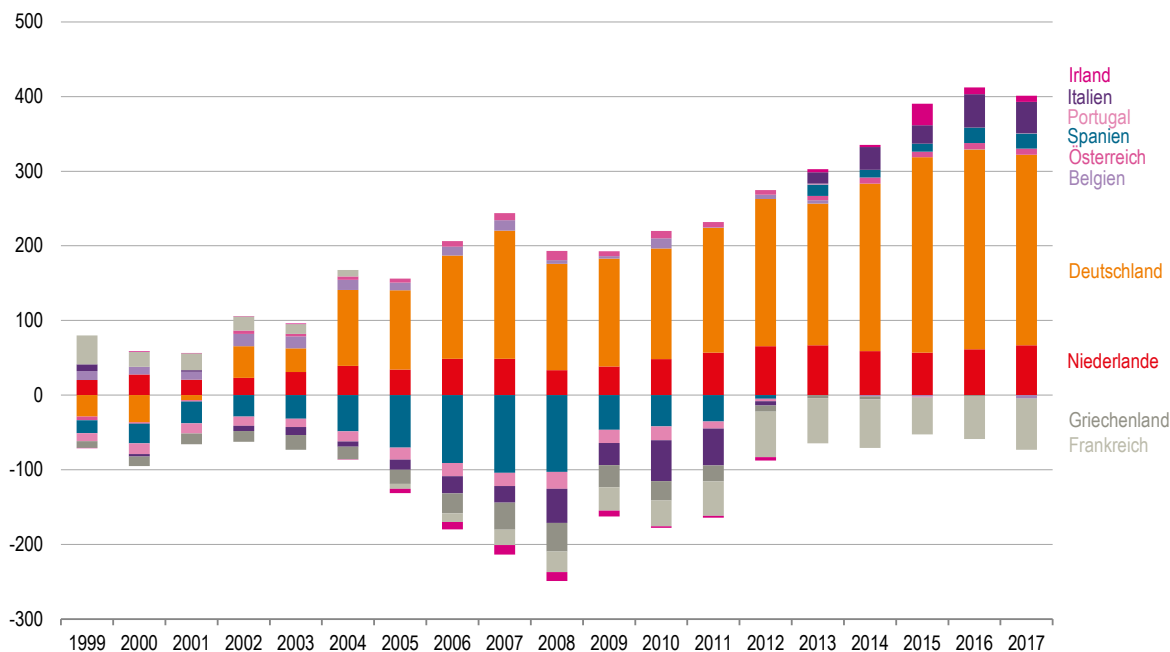
..... Euroraum

1 Die Berechnung der Arbeitsproduktivität erfolgte für alle Länder auf Stundenbasis.

Quellen: Macrobond (Eurostat); Berechnungen des IMK (Datenstand 11.06.2018).

IMK

**Leistungsbilanzsalden der Länder im Euroraum**  
in Mrd. EUR

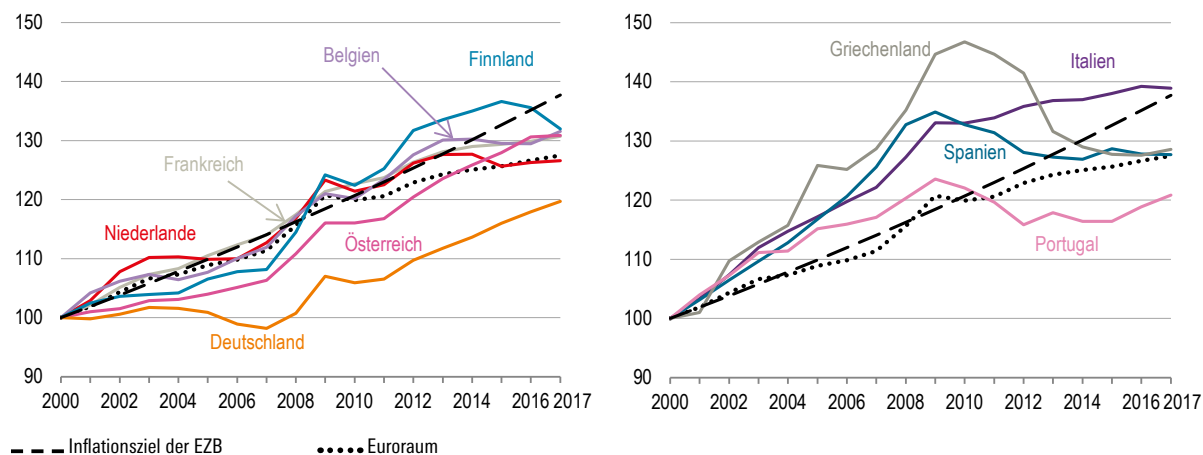


Quellen: Macrobond (AMECO); Berechnungen des IMK (Datenstand 13.03.2018).



**Lohnstückkostenentwicklung in der Gesamtwirtschaft im Euroraum**

2000=100



Quellen: Macrobond (Eurostat); Berechnungen des IMK (Datenstand 11.06.2018).



union bilden, und zum anderen die (ehemaligen) Krisenländer. Die verwendeten Daten stammen von Eurostat und folgen der NACE-Klassifikation Rev.2 (siehe hierzu Tabelle A1 im methodischen Anhang). Die Lohnstückkosten im Jahr 2000 werden auf den Wert 100 normiert. Das bedeutet, dass die abgebildeten Verläufe die Veränderungen gegenüber die-

sem Startpunkt darstellen. Im Folgenden wird die Entwicklung der Lohnstückkosten von kurz nach der Euro-Einführung mit der Fixierung der Wechselkurse bis zum Jahr 2017 dargestellt.

Wie man am Verlauf der gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten in **Abbildung 11** sehen kann, sind sie in Deutschland im Vergleich zum Euroraum weit un-

terdurchschnittlich gestiegen; zwischen 2005 und 2008 fielen sie sogar. Gemessen am Inflationsziel der Europäischen Zentralbank (EZB) von knapp unter 2 % war ihr Anstieg zwischen 2000 und 2017 deutlich zu niedrig. Mit diesen geringen Lohnstückkostensteigerungen hat Deutschland seine Wettbewerbsposition gegenüber dem Rest des Euroraums im ersten Jahrzehnt der Währungsunion stark verbessert. Nach der Krise 2008/2009 sind die Lohnstückkosten in den (ehemaligen) Krisenländern kaum noch gestiegen, teilweise sogar stark zurückgegangen. Deutschland, das nach der Krise eine lange bis heute anhaltende Wachstumsphase verzeichnete, hat trotz seiner guten wirtschaftlichen Entwicklung keinen Beitrag für angemessene Inflationserwartungen in Höhe von knapp 2 % im Euroraum geleistet. Eine solche – ökonomisch vernünftige – Ausgleichsreaktion hätte nicht nur der EZB geholfen, ihr Inflationsziel zu erreichen. Sie hätte vor allem den notwendigen Anpassungsprozess bei den Arbeits- und Lohnstückkosten innerhalb des Euroraums deutlich erleichtert. Stattdessen hat die tatsächliche Entwicklung somit die Krise des Euroraums verlängert. Wie die Verläufe der gepunkteten Linie – Lohnstückkosten im Euroraum – und der gestrichelten Linie – Inflationsziel der EZB – zeigen, nimmt die Abweichung zwischen diesen beiden Linien seit 2012 deutlich zu. Auch jetzt noch wirkt Deutschlands Lohnstückkostenentwicklung dem nicht entgegen, sondern entfernt sich leicht weiter vom Inflationsziel der EZB.

Die gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten sind besser geeignet, die preisliche Wettbewerbsfähigkeit einer ganzen Volkswirtschaft abzubilden als jene der Industrie. Zum einen, weil Dienstleistungsimporte und -exporte in einigen Ländern einen hohen Anteil am gesamten Außenhandel haben, und zum anderen, weil es sinnvoll ist, den Kosteneffekt,

der sich aus der Vorleistungsverflechtung mit dem Dienstleistungssektor ergibt, mit einzubeziehen. Dieser Effekt wirkt im Falle Deutschlands besonders stark entlastend, weil die Arbeitskosten je Stunde im privaten Dienstleistungssektor mehr als 21 % unter denen des Verarbeitenden Gewerbes (Industrie im engeren Sinne) liegen. Dadurch reduzieren sich faktisch die Arbeitskosten bei der Erstellung der industriellen Endprodukte in der Industrie gravierend. Hier ist Deutschland eine Ausnahme (**Abbildung 5**). In allen anderen Ländern liegen die Arbeitskosten in Industrie und privaten Dienstleistungen viel näher beieinander oder die Arbeitskosten bei den privaten Dienstleistungen übersteigen die der Industrie teilweise deutlich.

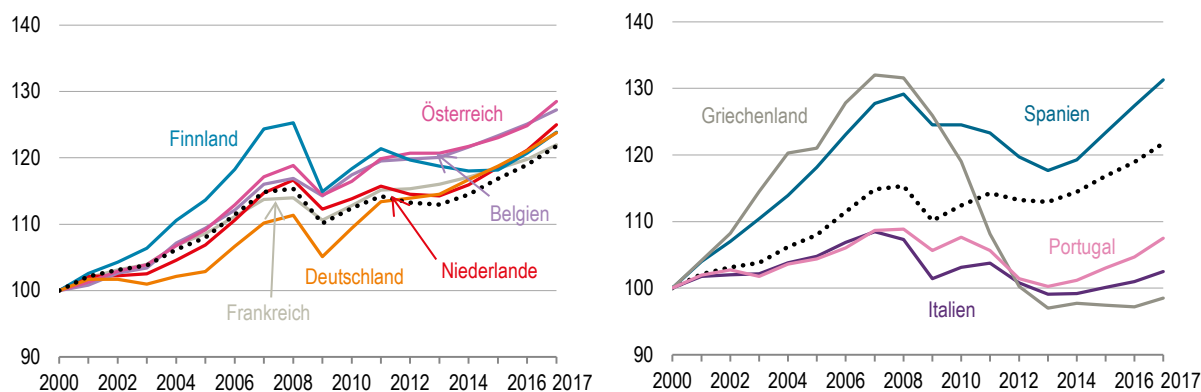
## UNGLEICHGEWICHTE IM EURORAUM

Die globale Krise von 2008/2009 stellte für viele Länder eine Zäsur dar. Negative Wachstumsraten und ein mehrere Jahre anhaltender Beschäftigungsrückgang stürzten Spanien, Italien, Portugal und Griechenland in eine schwere wirtschaftliche Krise. Auflagen der Troika und Sparprogramme verschärfen die Situation noch. Seit Anfang 2013 gelangen Spanien und in abgeschwächter Form auch Portugal und Italien aber wieder Wachstumsgewinne, während Griechenland in einer Stagnation auf sehr niedrigem Niveau verharrt. Während es Spanien in der Zwischenzeit geschafft hat, sein Vorkrisenniveau beim Bruttoinlandsprodukt zu übertreffen und Portugal sein Vorkrisenniveau gerade wieder erreicht hat, übertreffen Deutschland, Frankreich, Österreich, Belgien und die Niederlande das Vorkrisenniveau unterschiedlich stark (**Abbildung 12**).

Abbildung 12

### Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts<sup>1</sup> im Euroraum

2000=100

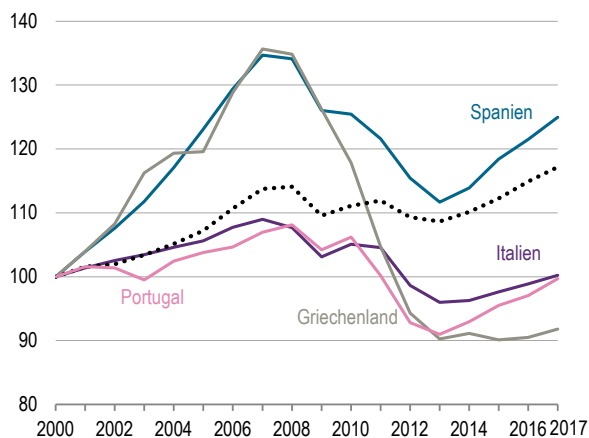
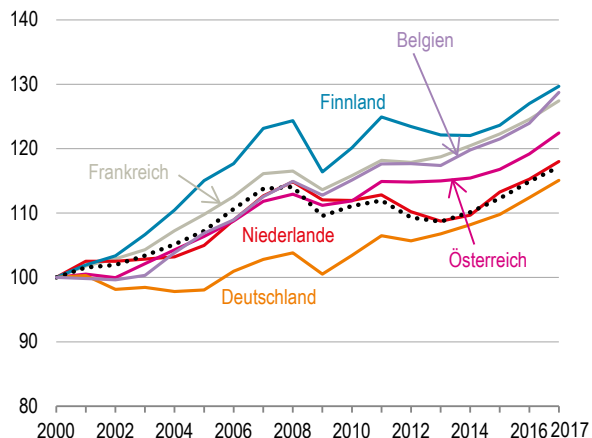


<sup>1</sup> Preisbereinigt.  
 .....Euroraum

Quellen: Macrobond (Eurostat); Berechnungen des IMK (Datenstand 18.05.2018).

### Entwicklung der Binnennachfrage<sup>1</sup> im Euroraum

2000=100



..... Euroraum  
1 Preisbereinigt.

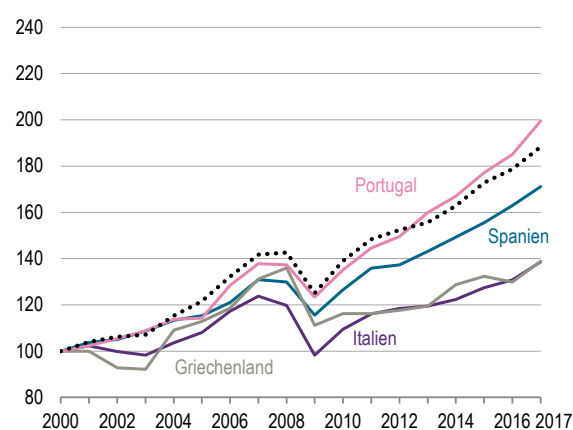
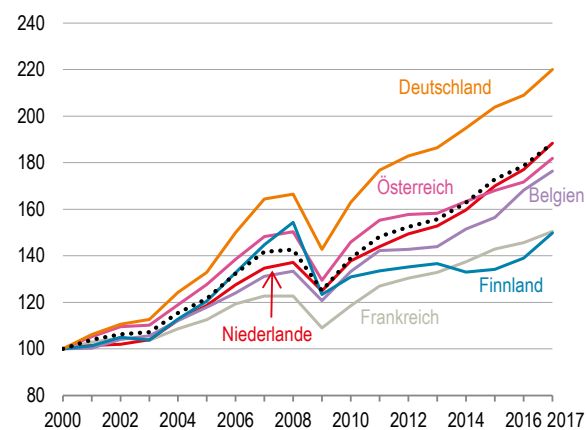
Quellen: Macrobond (Eurostat); Berechnungen des IMK (Datenstand 18.05.2018).



Abbildung 14

### Entwicklung der Exporte<sup>1</sup> im Euroraum

2000=100



..... Euroraum  
1 Preisbereinigt.

Quellen: Macrobond (Eurostat); Berechnungen des IMK (Datenstand 28.05.2018).

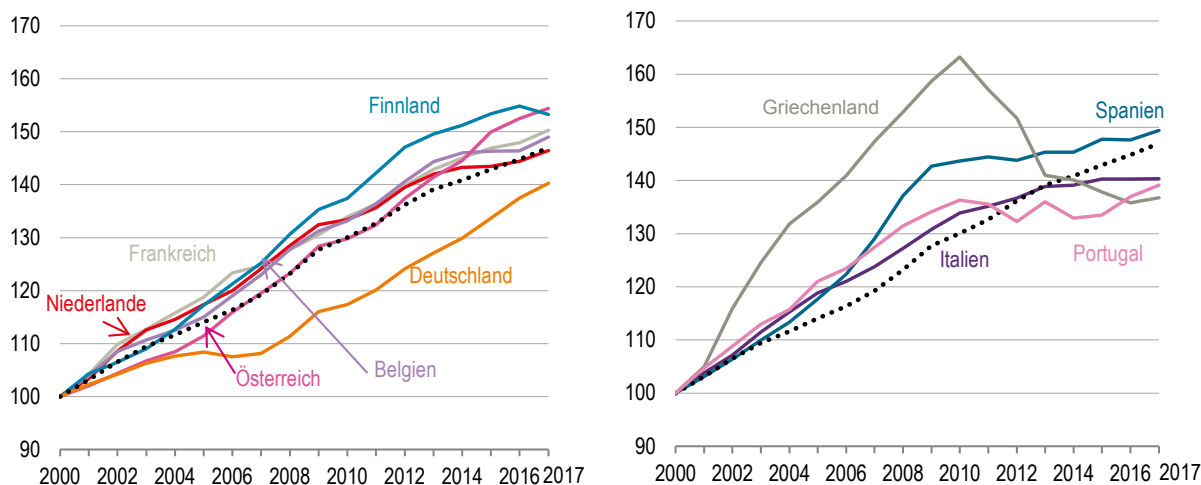
Betrachtet man die Entwicklung in den einzelnen Ländern genauer, dann zeigt sich, dass es eine dramatische Veränderung bei den Leistungsbilanzsalden innerhalb des Euroraums gegeben hat (**Abbildung 10**). Im Jahr 2008 kamen Spanien, Portugal, Italien, Griechenland, Frankreich und Irland zusammen auf Leistungsbilanzdefizite von rund 250 Mrd. Euro. Seit dem Jahr 2013 hat faktisch nur noch Frankreich ein Leistungsbilanzdefizit, während Griechenlands

Leistungsbilanz annähernd ausgeglichen ist. Alle anderen hier betrachteten Länder weisen einen Überschuss aus. Der Leistungsbilanzsaldo des Euroraums insgesamt gegenüber dem Rest der Welt hat sich seit dem Jahr 2007 aus einem geringen Überschuss von 23 Mrd. Euro in einen Überschuss von zuletzt 367 Mrd. Euro verwandelt, wovon der deutsche Überschuss den Hauptteil ausmacht. Maßgeblich für die deutsche Entwicklung waren eine



Entwicklung der nominalen Arbeitnehmerentgelte<sup>1</sup> im Euroraum

2000=100



.....Euroraum

1 Arbeitnehmerentgelte je Stunde.

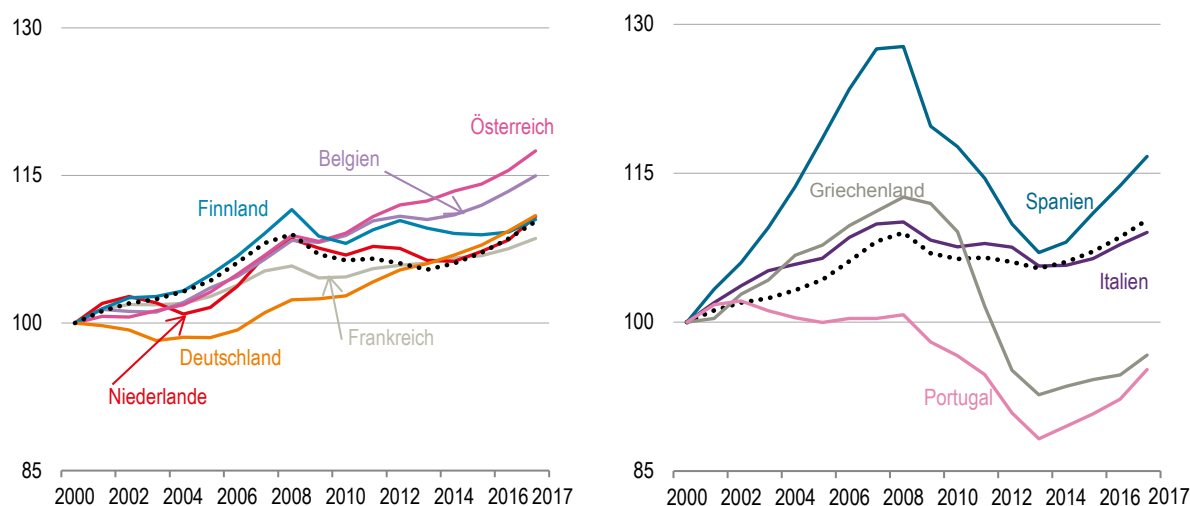
Quellen: Macrobond (Eurostat); Berechnungen des IMK (Datenstand 11.06.2018).



Abbildung 16

Entwicklung der Erwerbstätigkeit im Euroraum

2000=100



.....Euroraum

Quellen: Macrobond (Eurostat); Berechnungen des IMK (Datenstand 18.05.2018).



gedrückte binnenwirtschaftliche Entwicklung mit entsprechend niedrigen Importen und deutlichen Exportzuwächsen nicht zuletzt als Folge der Abwertung des Euro.

Bei der Entwicklung der Binnennachfrage (**Abbildung 13**) fällt vor allem der starke Rückgang in den Krisenländern Spanien, Italien und Griechenland

nach 2008 auf. Bei den Nicht-Krisenländern sticht die Entwicklung in Deutschland hervor. Seit Anfang 2000 hat die Binnennachfrage in Deutschland gerade einmal um real 15 % zugelegt. Gleichzeitig stiegen die deutschen Exporte in dieser Zeit um 120 % (**Abbildung 14**). In keinem anderen Land zeigt sich eine solche Diskrepanz zwischen diesen beiden Größen.

Die wesentliche Erklärung für diese besondere Entwicklung liefert der Verlauf der nominalen Arbeitnehmerentgelte je Stunde in dieser Zeit (**Abbildung 15**). Diese erhöhten sich in den 18 Jahren nur um gut 40 %. Der Anstieg ähnelt dem in den Krisenländern Griechenland und Portugal. Berücksichtigt man zusätzlich die Preisentwicklung in dieser Zeit und den starken Anstieg der Teilzeitarbeit in Deutschland, dann wird deutlich, dass die durchschnittlichen Reallohne pro Kopf nur wenig zulegten und die Binnennachfrage deswegen hierzulande nur wenig wachsen konnte, gleichzeitig die Wirtschaft aber immer wettbewerbsfähiger und damit auch exportabhängiger wurde.

Bei der Entwicklung der Erwerbstätigkeit im Euroraum zeigt sich deutlich, welcher unterschiedlichen Einfluss die Krise von 2008/2009 und die Folgewirkungen auf die einzelnen Länder hatten. Deutschland ist das einzige Land, das nach der Krise – dank nun höherer Löhne und einer anderen Wirtschaftspolitik – eine bessere Entwicklung als zuvor aufweisen kann. Die Krisenländer Griechenland und Portugal haben es bis heute nicht geschafft, ihr Erwerbstätigenniveau vom Jahr 2000 wieder zu erreichen. Die Mehrzahl der hier betrachteten Länder – Deutschland, Frankreich, Italien, Finnland und die Niederlande – haben nach 18 Jahren nun gerade einmal einen Beschäftigungszuwachs von rund 10 % erreicht. Positiv können sich nur Österreich, Belgien und zuletzt wieder Spanien davon absetzen (**Abbildung 16**).

## LÖHNE, PREISLICHE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM DEUTSCHLANDS

Im Falle einer großen Volkswirtschaft wie die Deutschlands ist eine wirtschaftspolitische Strategie nicht erfolgversprechend, die darauf setzt, über relative Lohnsenkungen das Wachstum zu erhöhen. Zwar hat Deutschland – gemessen an den Export- und Importanteilen am BIP – eine sehr offene Volkswirtschaft. Doch der Anteil des privaten Verbrauchs und anderer inländischer Komponenten wie den Wohnungsbauinvestitionen ist nach wie vor sehr hoch. Relative Lohnsenkungen verbessern zwar die preisliche Wettbewerbsfähigkeit, reduzieren aber gleichzeitig die Binnennachfrage – sie stagnierte sogar zwischen 2000 und 2006 – und schmälern so insgesamt das Wachstum.

Unstrittig dürfte sein, dass die geringen Reallohnsteigerungen und niedrigen Zuwächse bei den Transferzahlungen an die privaten Haushalte die wesentlichen Ursachen für die schwache Entwicklung der Binnennachfrage darstellen.

Strittig dürfte dagegen die Stärke des Einflusses der Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfä-

higkeit auf die deutschen Exporte sein. Selbst wenn man annehmen würde, dass die realen Exporte mit einer Elastizität von Eins auf Veränderungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit reagieren – was sie in dieser Stärke nicht tun –, und sich die relative preisliche Wettbewerbsfähigkeit gegenüber den Handelspartnern in den 18 Jahren um 17 % verbessert hat<sup>4</sup>, dann ließen sich allenfalls 17 Prozentpunkte der Exportzuwächse in dieser Zeit auf die geringen Lohnstückkostensteigerungen zurückführen. Berücksichtigt man noch zusätzlich, dass die geringen Lohnsteigerungen nur teilweise in den Preisen weitergegeben werden, dann ist der Einfluss auf das reale Exportwachstum tatsächlich noch geringer.<sup>5</sup> Nach Simulationen mit dem IMK Makro Modell liegt die Elastizität der realen Exporte auf Veränderungen der Lohnstückkosten zwischen 0,1 und 0,2. Damit lässt sich nur ein sehr kleiner Teil der hohen Exportsteigerungen der letzten 18 Jahre auf den relativen Rückgang der Lohnstückkosten zurückführen.

Die schwache Entwicklung der deutschen Binnennachfrage hat unzweifelhaft die Importentwicklung gedämpft und damit maßgeblich zum steigenden Leistungsbilanzüberschuss Deutschlands beigetragen. Innerhalb einer Währungsunion sind ein hoher realer Außenbeitrag und hohe nominale Leistungsbilanzüberschüsse allerdings disfunktional (Horn et al. 2017). Sie wirken destabilisierend, wie die Krise des Euroraums gezeigt hat. Gesamtwirtschaftliche Lohnstückkostensteigerungen, die über längere Zeit systematisch vom Inflationsziel der EZB nach oben oder unten abweichen, erzeugen innerhalb einer Währungsunion Ungleichgewichte. Die anschließenden Anpassungsprozesse sind mit erheblichen Friktionen verbunden, auch weil der Wechselkurs nicht mehr als Instrument zur Verfügung steht.

Vergleicht man die Lohn- und Wirtschaftsentwicklung in den letzten beiden Jahrzehnten miteinander, dann zeigen sich eklatante Unterschiede. So lag die Wachstumsrate zwischen 2000 und 2008 (rund 11 %) deutlich unter der für den Zeitraum 2009 bis 2017 (18 %). Dahinter verbergen sich völlig unterschiedliche Entwicklungen bei wichtigen gesamtwirtschaftlichen Größen. So nahmen in der ersten Periode die Arbeitnehmerentgelte (je Stunde) nur um nominal 11 % zu und die Reallohne und die gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten stagnierten. In der Folgeperiode legten die Stundenlohne dann aber um fast 21 % und die Reallohne und die Lohnstückkosten um über 10 % zu. Die Exportsteigerungen waren in der ersten Periode mit knapp

4 Gemäß Deutsche Bundesbank (2018) hat sich die relative preisliche Wettbewerbsfähigkeit gegenüber dem Rest der Welt (gemessen in Unterschieden der Lohnstückkostenentwicklung) seit Anfang 1999 um 17,3 % verbessert.

5 Im Makro Modell des IMK wird die langfristige Elastizität der realen Exporte in Bezug auf Änderungen der Exportpreise auf rund -0,5 geschätzt (Horn et al. 2017). In Bezug auf das Wachstum des Welthandelsvolumens beträgt ihre langfristige Elastizität dagegen rund 1.

67 % zwar höher als in der Folgeperiode (54 %), was u.a. auf das stärkere Wachstum des Welthandels in der ersten Periode und auf Wechselkursänderungen zurückgeführt werden kann. Jedoch erfolgte ein Ausgleich bei der Binnennachfrage, die in der ersten Periode nur um knapp 4 % zulegte und in der nachfolgenden um 14 %. Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nahm zwischen 2000 und 2008 um rund 130 000 Personen ab, während die Zahl der ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigten in dieser Zeit um rund 650 000 Personen zulegte. In der Folgeperiode nahm dann aber die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung um 4,5 Mio. Personen zu, während die ausschließlich geringfügig entlohnte Beschäftigung wieder deutlich zurückgingen.

Ein kurzer Blick ins europäische Ausland – beispielhaft Österreich – zeigt, dass selbst eine offene Volkswirtschaft, die sich nicht einseitig auf eine Senkung der Arbeitskosten konzentrierte, eine deutlich bessere wirtschaftliche Entwicklung erreichte. Dieser Erfolg gelang, obwohl Österreich aufgrund seiner engen wirtschaftlichen Verflechtung mit Deutschland nicht zu sehr an preislicher Wettbewerbsfähigkeit gegenüber dem großen Nachbarn verlieren durfte. Dadurch zeigt sich, dass die schlechtere Entwicklung in Deutschland nicht dem weltwirtschaftlichen Umfeld geschuldet war, sondern eigenen wirtschaftspolitischen Fehlern im letzten Jahrzehnt.

### Was sind Arbeitskosten?

**Arbeitskosten** sind die Gesamtausgaben der Arbeitgeber für die Beschäftigung der Arbeitnehmer.<sup>1</sup> Die gesamten Arbeitskosten setzen sich aus den folgenden Kostenarten zusammen:

- Arbeitnehmerentgelt (D.1)
- Kosten für die berufliche Aus- und Weiterbildung (D.2)
- Sonstige Aufwendungen (D.3)
- Steuern auf die Lohnsumme oder Beschäftigtenzahl (D.4) abzüglich dem Arbeitgeber erstattete Lohn- und Gehaltszahlungen (=Lohnsubventionen) (D.5).

Im Einzelnen beinhalten diese Kostenarten Folgendes: Das **Arbeitnehmerentgelt** (D.1) umfasst sämtliche Geld- und Sachleistungen, die von den Arbeitgebern an Beschäftigte erbracht werden, und zwar als Vergütung für die von den Arbeitnehmern im Berichtszeitraum geleistete Arbeit. Das Arbeitnehmerentgelt setzt sich zusammen aus den Bruttolöhnen und -gehältern (D.11) sowie den Sozialbeiträgen der Arbeitgeber (D.12). Zu den **Kosten für die berufliche Aus- und Weiterbildung** (D.2) zählen z.B. Lehrgänge für die Beschäftigten, Vergütungen für firmenfremdes Ausbildungspersonal, Kosten für Schulungsmaterial sowie Prüfungsgebühren. Unter **sonstige Aufwendungen** (D.3) fallen die Kosten für gestellte Berufskleidung und solche, die den Arbeitgebern im Zusammenhang mit Neueinstellungen entstehen (z.B. Kosten für Stellenanzeigen, Erstattung von Umzugskosten oder von Reisekosten für Vorstellungsgespräche). Unter **Steuern auf die Lohnsumme oder Beschäftigtenzahl** (D.4) wird die Ausgleichsabgabe nach Schwerbehindertenrecht erfasst und unter die Lohnsubventionen (D.5) fallen die Zuschüsse der Bundesagentur für Arbeit wie Einstellungszuschüsse, Eingliederungszuschüsse und Lohnzuschüsse zum Kombilohn.

Aus den verschiedenen Kostenarten können weitere Kenngrößen gebildet werden. So unterscheiden die ILO und Eurostat zwischen direkten und indirekten Kosten, was einer Aufteilung der Arbeitskosten in **Bruttolöhne und -gehälter** (D.11) und Lohnnebenkosten (= D.12 + D.2 + D.3 + D.4 - D.5) entspricht. Als Bruttolöhne und -gehälter (BLG) bezeichnet man die Löhne und Gehälter der Arbeitnehmer vor Abzug der Lohnsteuer sowie der Beiträge der Arbeitnehmer zur Sozialversicherung. Zu den BLG zählen das Entgelt für die geleistete Arbeitszeit, Sonderzahlungen (wie z.B. Weihnachtsgeld, Urlaubsgeld, Gratifikationen), Vermögenswirksame Leistungen, Vergütungen für nicht gearbeitete Tage (wie z.B. Feiertage oder tat-

sächlich in Anspruch genommene Urlaubstage) sowie Sachleistungen (wie z.B. Mitarbeiterwohnungen, Firmenwagen, Job-Tickets). Die Lohnnebenkosten gliedern sich auf in die

- gesetzlich vorgeschriebenen Beiträge der Arbeitgeber zur Sozialversicherung,
- tarifvertraglich vereinbarten bzw. freiwilligen Aufwendungen der Arbeitgeber zur Sozialversicherung (das ist vor allem die betriebliche Altersvorsorge) sowie
- die sonstigen Lohnnebenkosten (= D.2 + D.3 + D.4 - D.5) wie die Lohn- und Gehaltsfortzahlung im Krankheitsfall, Abfindungen, Kosten die für Aus- und Weiterbildung sowie für die Neueinstellung von Mitarbeitern, Steuern auf die Lohnsumme bzw. Beschäftigtenzahl abzüglich Lohnsubventionen.

### Wie werden die Arbeitskosten ermittelt?

Alle vier Jahre wird in Deutschland eine Arbeitskostenerhebung (AKE) durchgeführt, deren Ziel es ist, das Niveau und die Struktur der Kosten des Produktionsfaktors Arbeit zu ermitteln. Im Rahmen der AKE werden von Unternehmen mit mindestens zehn Beschäftigten detaillierte Angaben zu allen Bestandteilen der Arbeitskosten sowie zum Arbeitseinsatz (Vollzeit- und Teilzeitarbeitsplätze, bezahlte und geleistete Arbeitsstunden) erfragt bzw. auf Basis der erhobenen Informationen berechnet.

### Für welche Wirtschaftszweige werden Arbeitskosten im Rahmen der Arbeitskostenerhebung ermittelt?

Im Laufe der Zeit wurde in Deutschland der Kreis der Wirtschaftszweige (sog. Wirtschaftsabschnitte), die in die Arbeitskostenerhebung einbezogen wurden, beständig erweitert. Wurden in der AKE 2000 das Produzierende Gewerbe (WZ 2003, Abschnitte C-F, siehe Tabelle A1) sowie Teile des privaten Dienstleistungssektors (Abschnitte G, H, J) erfasst, werden seit dem Berichtsjahr 2004 der sekundäre und gesamte tertiäre Sektor (Abschnitte C-O) abgedeckt. Mit der AKE 2008 wurde eine neue Klassifikation der Wirtschaftszweige, die WZ 2008 (NACE Rev. 2), eingeführt, die seither Bestand hat. Wirtschaftszweigklassifikationen müssen von Zeit zu Zeit angepasst werden, um dem Strukturwandel in einer Volkswirtschaft Rechnung zu tragen. Da in Deutschland der Dienstleistungssektor immer mehr an Bedeutung gewinnt, während der primäre und der sekundäre Sektor kontinuierlich an Bedeutung einbüßen, ist ein wesentliches Ziel der WZ 2008 die detailliertere Erfassung des Dienstleistungssektors. Deshalb wurde die Anzahl der Wirtschaftsabschnit-

<sup>1</sup> Die folgenden Erläuterungen sind eine Zusammenfassung der sehr detaillierten Darstellung der Kostenarten in der Publikation des Statistischen Bundesamtes zur Arbeitskostenerhebung 2008 (Statistisches Bundesamt 2010).

te von 17 auf 21 erhöht (Tabelle A1) und die Anzahl der Abteilungen vor allem im Dienstleistungssektor deutlich ausgeweitet. Aktuell werden in der AKE die Wirtschaftszweige B bis S erfasst.

Die Einführung der neuen Klassifikation der Wirtschaftszweige stellt den Datennutzer vor eine Reihe von Problemen, da sich die WZ 2008 (NACE Rev. 2) deutlich von ihrer Vorgängerklassifikation, der WZ 2003 (NACE Rev. 1.1), unterscheidet. Auf der Ebene der Abschnitte sind Vergleiche mit früheren Veröffentlichungen deshalb nur schwer möglich; nur die Abschnitte C, P und Q sind noch recht gut mit den früheren Abschnitten D, M und N vergleichbar. Das Problem der Vergleichbarkeit wird entschärft, wenn man größere Aggregate wie die Privatwirtschaft oder die privaten Dienstleistungen betrachtet.

### Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Arbeitskostenerhebung und dem Arbeitskostenindex?

Die wichtigste Kennzahl, die auf Basis der AKE berechnet wird, sind die Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde.<sup>2</sup> Für das jeweilige Berichtsjahr der AKE liegen diese Angaben vor. In den drei Folgejahren bis zur nächsten Erhebung müssen die Arbeitskosten je Stunde geschätzt werden. Dazu werden zunächst die einzelnen Bestandteile der Arbeitskosten und die geleisteten Arbeitsstunden mittels unterjähriger Indikatoren vierteljährlich fortgeschrieben.<sup>3</sup> Aus diesen Schätzungen der einzelnen Kostenarten sowie der geleisteten Arbeitsstunden, die für die einzelnen

2 Unter geleisteten Arbeitsstunden versteht man die tatsächlich geleisteten Stunden, d.h. unter Einschluss geleisteter Überstunden, aber ohne Krankheits-, Urlaubs- oder Feiertage.

3 Für die Fortschreibung der Bruttolöhne und -gehälter werden die durchschnittlichen Bruttomonatsverdienste der Laufenden Verdiensterhebung (VVE) verwendet, ergänzt um tarifvertraglich vereinbarte Entwicklungen (insbesondere im Dienstleistungsbereich). Die gesetzlichen und freiwilligen Sozialbeiträge der Arbeitgeber werden unter Verwendung der in der VVE erhobenen Bruttolöhne und -gehälter und unter Heranziehung der verschiedenen Beitragssätze zu den Sozialversicherungen fortgeschrieben. Für die Fortschreibung der Angaben zur betrieblichen Altersversorgung werden Daten aus der VGR verwendet. Für die Fortschreibung der geleisteten Stunden werden vierteljährliche Angaben aus der VVE zu den bezahlten Stunden mit Ergebnissen aus der Arbeitszeit- und Arbeitsvolumenrechnung des Instituts für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB), aus der vierteljährlich verschiedene Arbeitszeitkomponenten (z.B. Entwicklung von Arbeitszeitkonten) vorliegen, verknüpft unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/VerdiensteArbeitskosten/Arbeitskosten-Lohnnebenkosten/Methoden/Arbeitskostenindex.html>

**Klassifikation der Wirtschaftszweige**  
nach NACE Rev. 1.1 und NACE Rev. 2

WZ 2003 (NACE Rev. 1.1)		WZ 2008 (NACE Rev. 2)	
Abschnitt	Bezeichnung	Abschnitt	Bezeichnung
A	Land- und Forstwirtschaft	A	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
B	Fischerei und Fischzucht		
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
D	Verarbeitendes Gewerbe	C	Verarbeitendes Gewerbe
		D	Energieversorgung
E	Energie und Wasserversorgung	E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen
F	Baugewerbe	F	Baugewerbe
G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen
H	Gastgewerbe	H	Verkehr und Lagerei
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	I	Gastgewerbe
		J	Information und Kommunikation
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	K	Einbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen
		L	Grundstücks- und Wohnungswesen
K	Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen, anderweitig nicht genannt	M	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen
		N	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen
L	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	O	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung
M	Erziehung und Unterricht	P	Erziehung und Unterricht
N	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	Q	Gesundheits- und Sozialwesen
O	Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	R	Kunst, Unterhaltung und Erholung
		S	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
P	Private Haushalte	T	Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt
Q	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	U	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften

Quelle: Statistisches Bundesamt (2008), S. 54f.



Wirtschaftsbereiche durchgeführt werden, werden dann Vierteljahreswerte für die Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde in den entsprechenden Wirtschaftsbereichen berechnet. Diese Niveauangaben werden anschließend für das Indexbasisjahr auf 100 gesetzt und zu einem Arbeitskostenindex (z.B. für die Arbeitskosten in der Privatwirtschaft) zusammengewichtet. Der Arbeitskostenindex (AKI) misst vierteljährlich die Entwicklung der Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde.<sup>4</sup>

4 Der AKI wird in drei Varianten angeboten: als Indexzeitreihe zum jeweils aktuellen Basisjahr sowie einmal als eine Zeitreihe, die die Veränderung zum Vorquartal bzw. als eine solche, die die Veränderung zum Vorjahresquartal misst.

### Wieso haben die ILO, Eurostat und das Statistische Bundesamt in der Vergangenheit unterschiedliche Werte für die Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde ausgewiesen?

In den vergangenen Jahren wurden auf europäischer Ebene enorme Anstrengungen unternommen, um einheitliche Standards für die Messung von Arbeitskosten zu entwickeln. Ein wichtiges Etappenziel auf diesem Weg war die Verabschiedung der Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über den Arbeitskostenindex.<sup>5</sup> „Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) sind damit rechtlich verpflichtet, seit dem ersten Quartal 2003 vierteljährlich Angaben zum Arbeitskostenindex in vergleichbarer Form zur Verfügung zu stellen. Ge-regelt werden u.a. Konzeptionen und Definitionen des Arbeitskostenindex, Erfassungsbereich und wirtschaftssystematische Gliederung, Qualitätsstandards sowie Übergangsregelungen bis zum Ende des Jahres 2006. Dieses Regelwerk schafft die Voraussetzungen, um den bisher vom Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) intern aus unterschiedlichen Quellen berechneten Arbeitskostenindex auf eine gesicherte methodische Grundlage zu stellen und erstmals konsistente Vergleichszahlen vorzulegen.“ (Droßard 2004, S. 904)

Inzwischen liegen nun für alle EU-Mitgliedstaaten Angaben über die Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde vor. Allerdings gestaltete sich in der Vergangenheit ein Vergleich der europäischen Länder hinsichtlich ihrer Arbeitskosten schwierig, weil wichtige Institutionen wie das Statistische Bundesamt, Eurostat und die ILO trotz identischer Primärdaten aus der Arbeitskostenerhebung unterschiedliche Angaben über die Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde veröffentlichten. Woran lag das?

Die Unterschiede zwischen den Angaben der vorgenannten Institutionen beruhen auf einer unterschiedlichen Behandlung der Bruttolöhne und -gehälter der Auszubildenden (D.112), der Sozialbeiträge der Arbeitgeber für Auszubildende (D.123), der geleisteten Stunden der Auszubildenden (B.12) sowie der Lohnsubventionen (D.5) (Günther 2010, S. 871). Die ILO weist die Arbeitskosten nach Abzug der Lohnsubventionen aus und berücksichtigt sowohl bei den Arbeitskosten als auch bei den geleisteten Arbeitsstunden alle Arbeitnehmer, also auch die Auszubildenden. In Deutschland hingegen war es traditionell so, dass bei der Berechnung der Arbeitskosten je Stunde die Kosten der Auszubildenden berücksichtigt wurden, nicht jedoch die von ihnen geleisteten Arbeitsstunden. Des Weiteren war es in Deutschland üblich, die Arbeitskosten vor und nicht nach Abzug der Lohnsubventionen aus-

zuweisen. Das **Statistische Bundesamt** weist auf diesen Unterschied hin, indem es von Brutto- und Nettoarbeitskosten spricht. Seit der Arbeitskostenerhebung 2008 verwendet das Statistische Bundesamt dieselbe Vorgehensweise wie die ILO und veröffentlicht die Nettoarbeitskosten je geleistete Stunde unter Einschluss der Auszubildenden sowohl bei den Arbeitskosten als auch bei den geleisteten Stunden.

**Eurostat** hat seine Vorgehensweise in den vergangenen Jahren geändert. Mit dem Berichtsjahr 2000 werden in der Arbeitskostenerhebung die Ergebnisse für Arbeitnehmer und Auszubildende getrennt voneinander ausgewiesen. Das heißt, dass der Indikator Arbeitskosten je geleistete Stunde entsprechend der Vorgehensweise der ILO anhand der Ergebnisse der AKE berechnet werden kann, dass aber keine solche Zeitreihe von Eurostat veröffentlicht wird. Anders verhält es sich bei den jährlichen Schätzungen der Arbeitskosten je geleistete Stunde. Bei diesen Angaben handelt es sich um die Nettoarbeitskosten je geleistete Stunde, wobei sowohl bei den Arbeitskosten als auch bei den geleisteten Arbeitsstunden alle Arbeitnehmer (also auch die Auszubildenden) einbezogen werden. Aus diesem Grund sollte es keine Unterschiede zwischen den von Eurostat veröffentlichten jährlichen Schätzungen und den Angaben der ILO zu den Arbeitskosten je geleistete Arbeitsstunde geben.

### Unterscheidet sich das Arbeitnehmerentgelt aus der Arbeitskostenstatistik von dem aus der VGR?

Grundsätzlich gilt, dass die Kostenkomponenten der AKE definitorisch mit denen der VGR abgestimmt sind, d.h., dass das Arbeitnehmerentgelt in beiden Fällen dasselbe beinhaltet, nämlich die Bruttolöhne und -gehälter und die Sozialbeiträge der Arbeitgeber.<sup>6</sup> Gleichwohl können die Angaben aus beiden Statistiken beträchtlich differieren: „Das Ergebnis der Arbeitskostenerhebung 2008 für das Arbeitnehmerentgelt je geleistete Stunde (Arbeitnehmer einschließlich Auszubildende) lag für die Wirtschaftsabschnitte B bis S um ca. 13 % über dem vergleichbaren Ergebnis der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Der Abstand resultierte vor allem aus dem Ausschluss der Kleinstunternehmen mit weniger als zehn Beschäftigten aus der Arbeitskostener-

<sup>5</sup> Grundlage für die Erhebung von Daten für den Arbeitskostenindex sind die beiden Verordnungen Nr. 450/2003 sowie Nr. 1216/2003 (Europäisches Parlament und Rat 2003, Europäische Kommission 2003).

<sup>6</sup> Unterschiede zwischen beiden Statistiken bestehen hinsichtlich der Zuordnung einzelner Bestandteile des Arbeitnehmerentgelts zu den Bruttolöhnen und -gehältern bzw. zu den Sozialbeiträgen der Arbeitgeber. So werden in der Arbeitskostenstatistik die Lohn- und Gehaltsfortzahlung, Zahlungen an aus dem Unternehmen ausscheidende Arbeitnehmer, Aufstockungsbeträge zu Lohn und Gehalt im Rahmen der Altersteilzeit und Teile der sonstigen freiwilligen Sozialleistungen der Arbeitgeber nicht den Bruttolöhnen und -gehältern, sondern den Sozialbeiträgen der Arbeitgeber zugeordnet. 2008 machten diese Bestandteile knapp 4 Prozent der Arbeitskosten aus (Statistisches Bundesamt 2010, S. 23).

hebung. Kleinstunternehmen ist das Arbeitnehmerentgelt je geleistete Stunde niedriger als im Durchschnitt aller Unternehmen. Auch zählten die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen Beschäftigte mit, die vorübergehend nicht arbeiteten und keinen Verdienst erhielten, aber einen verbrieften Anspruch auf ihren Arbeitsplatz hatten, z.B. nach Ablauf der Lohnfortzahlung oder im Erziehungsurlaub, bzw. in Arbeitsgelegenheiten nach SGB II tätig waren. Beide Gruppen senkten den Durchschnittsverdienst laut VGR merklich, wurden in der Arbeitskostenerhebung aber nicht mitgezählt.“ (Statistisches Bundesamt 2010, S. 23).

### Gibt es einen Unterschied zwischen Arbeitnehmerentgelt und Arbeitskosten?

Die Arbeitskosten sind definiert als Arbeitnehmerentgelt plus sonstige Kosten. Da die sonstigen Kosten in Deutschland eine zu vernachlässigende Größe darstellen, gibt es keinen großen Unterschied zwischen Arbeitnehmerentgelt und Arbeitskosten. Gleichwohl können Angaben für das Arbeitnehmerentgelt je Stunde (VGR) und für die Arbeitskosten je Stunde (Arbeitskostenstatistik) stark voneinander abweichen, da – wie oben gezeigt – die Höhe des jeweils verwendeten Arbeitnehmerentgelts sehr unterschiedlich sein kann.

### Warum werden neben den Arbeitskosten auch noch die Lohnstückkosten betrachtet?

Es ist nicht sinnvoll, die preisliche Wettbewerbsfähigkeit eines Landes ausschließlich anhand des Niveaus der Arbeitskosten zu beurteilen, da neben den Kosten die Arbeitsproduktivität eine entscheidende Rolle spielt. Dies ist so, weil Arbeitskostensteigerungen nicht per se ein Produkt verteuern. Ein gleichzeitiger Anstieg der Produktivität kann die Arbeitskostensteigerungen ausgleichen oder sogar überkompensieren. Bei gestiegener Produktivität kann mit

dem gleichen Arbeitseinsatz mehr produziert werden, weswegen die Kosten pro Stück trotz höherer Arbeitskosten nicht entsprechend steigen. Deshalb ist es in Bezug auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit besser, die Lohnstückkosten heranzuziehen, in deren Berechnung die Produktivität eingeht.

Es gelten folgende definitorische Zusammenhänge:

$$\text{Arbeitsproduktivität}_{\text{Stundenbasis}} = \frac{\text{reale Bruttowertschöpfung}}{\text{Arbeitsvolumen der Erwerbstätigen}}$$

wobei das Arbeitsvolumen die tatsächlich geleisteten Stunden umfasst.

Die Lohnstückkosten lassen sich bestimmen als:

$$\begin{aligned} \text{Lohnstückkosten}_{\text{Stundenbasis}} &= \frac{\text{nominales Arbeitnehmerentgelt}}{\text{Arbeitsvolumen der abhängig Beschäftigten}} \\ &= \frac{\text{nominales Arbeitnehmerentgelt}}{\text{Arbeitsvolumen der abhängig Beschäftigten}} \cdot \frac{\text{reale Bruttowertschöpfung}}{\text{Arbeitsvolumen der Erwerbstätigen}} \end{aligned}$$

Anstatt die Lohnstückkosten pro Stunde zu messen, kann dies auch auf Personenbasis erfolgen. Dann können die Lohnstückkosten als Arbeitnehmerentgelt pro Kopf in Relation zur Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen bestimmt werden. Die Lohnstückkosten nach dem Stundenkonzept entsprechen konzeptionell in etwa den Arbeitskosten je geleistete Stunde in Relation zur Arbeitsproduktivität der Erwerbstätigen (Stundenbasis). Ganz exakt ist diese Entsprechung nicht, da die Arbeitskosten aus Arbeitnehmerentgelt plus sonstige Kosten bestehen. Darüber hinaus können zwischen den Lohnstückkosten nach dem Stundenkonzept und den Arbeitskosten je Stunde deutliche Unterschiede bestehen, weil die Höhe des jeweils verwendeten Arbeitnehmerentgelts (VGR versus Arbeitskostenstatistik) sehr unterschiedlich sein kann.

## LITERATUR

Alle IMK-Publikationen finden Sie auch online unter:

[http://www.boeckler.de/imk\\_2733.htm](http://www.boeckler.de/imk_2733.htm)

**Albu, N. (2017):** Arbeitskosteneffekte des Vorleistungsbezugs der deutschen Industrie unter Berücksichtigung der Arbeitszeiten. Eine Untersuchung mit der Input-Output-Methode. Gutachten des WifOR Berlin im Auftrag des Instituts für Makroökonomie und Konjunkturforschung der Hans-Böckler-Stiftung. IMK Study Nr. 56.

**Albu, N. (2018):** Lohnstückkosten des deutschen Verarbeitenden Gewerbes: inländische und globale Verflechtungen. Eine Untersuchung mit der Input-Output-Methode. Gutachten des WifOR Berlin im Auftrag des Instituts für Makroökonomie und Konjunkturforschung der Hans-Böckler-Stiftung. IMK Study, im Erscheinen.

**Albu, N. / Herzog-Stein, A. / Stein, U. / Zwiener, R. (2017):** Arbeitskosten steigen in Europa sehr verhalten. Arbeits- und Lohnstückkostenentwicklung 2016 im europäischen Vergleich. IMK Report Nr. 128.

**Deutsche Bundesbank (2018):** Harmonisierte Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis der Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft. <http://bit.ly/2lWqmxu>; aufgerufen am 3.6.2018.

**Dietzenbacher, E. / Los, B. / Stehrer, R. / Timmer, M. / de Vries, G. (2013):** The Construction of World Input-Output Tables in the WIOD Project. Economic Systems Research, Bd. 25, H. 4, S. 71-98.

**Droßard, R. (2004):** Auf dem Weg zum Europäischen Arbeitskostenindex. In: Wirtschaft und Statistik 8/2004, S. 904-909.

**Düthmann, A. / Hohlfeld, P. / Horn, G. / Logeay, C. / Rietzler, K. / Zwiener, R. (2006):** Arbeitskosten in Deutschland bisher überschätzt. Auswertung der neuen Eurostat-Statistik. IMK Report Nr. 11.

**EU-Kommission (2003):** Verordnung (EG) Nr. 1216/2003 der Kommission vom 7. Juli 2003 zur Durchführung dieser Verordnung.

**Europäisches Parlament und Rat (2003):** Verordnung (EG) Nr. 450/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Februar 2003.

**Günther, R. (2010):** Arbeitskostenerhebung 2008. In: Wirtschaft und Statistik 9/2010, S. 864-873.

**Horn, G. A. / Lindner, F. / Stephan, S. / Zwiener, R. (2017):** Zur Rolle der Nominallöhne für die Handels- und Leistungsbilanzüberschüsse. IMK Report Nr. 125.

**Statistisches Bundesamt (2010):** Verdienste und Arbeitskosten. Arbeitskosten im Produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich – Ergebnisse für Deutschland – 2008, Fachserie 16, H. 1, Wiesbaden.

Abgeschlossen am 02. Juli 2018

## IMPRESSUM

### Herausgeber

Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) der Hans-Böckler-Stiftung

Hans-Böckler-Straße 39, 40476 Düsseldorf  
Telefon (02 11) 77 78-31 2, Telefax (02 11) 77 78-26 6

[imk-report@boeckler.de](mailto:imk-report@boeckler.de)  
<http://www.imk-boeckler.de>

Redaktionsleitung: Dr. Sven Schreiber  
Pressekontakt: Rainer Jung, (02 11) 77 78-15 0

ISSN 1861-3683

Nachdruck und sonstige Verbreitung  
– auch auszugsweise –  
nur mit Quellenangabe zulässig.

### Autorenschaft

Nora Albu, WifOR Berlin  
Alexander Herzog-Stein, PhD, [alexander-herzog-stein@boeckler.de](mailto:alexander-herzog-stein@boeckler.de)  
Ulrike Stein, PhD, [ulrike-stein@boeckler.de](mailto:ulrike-stein@boeckler.de)  
Dr. Rudolf Zwiener, [rudolf-zwiener@boeckler.de](mailto:rudolf-zwiener@boeckler.de)