

Werner Hölzl, Thomas Leoni

Lohnstückkostenposition der Warenherstellung 2013 durch Wechselkursentwicklung und Konjunkturflaute leicht verschlechtert

Lohnstückkostenposition der Warenherstellung 2013 durch Wechselkursentwicklung und Konjunkturflaute leicht verschlechtert

Die aufgrund der Konjunkturschwäche verhaltene Entwicklung der Beschäftigtenproduktivität hatte 2013 einen Anstieg der Lohnstückkosten um rund 2,1% gegenüber dem Vorjahr zur Folge. Zusammen mit der ungünstigen Wechselkursentwicklung (+1,8%) schlug sich dies in einer leichten Verschlechterung der Lohnstückkostenposition der österreichischen Warenherstellung relativ zum Durchschnitt aller Handelspartner nieder. Im Vergleich zu Deutschland ergab sich dennoch wie im Vorjahr eine geringfügige Verbesserung. Längerfristig hat sich die Lohnstückkostenposition der Warenherstellung in Österreich relativ zu den Handelspartnern seit 2003 kaum verändert.

Unit Labour Cost Position for Goods Production Deteriorated Slightly in 2013 Due to Foreign Exchange Rate Development and Economic Stagnation

Hampered by the slow economy, sagging growth in workers' productivity caused a rise in unit labour costs in 2013 by some 2.1 percent over the previous year. Combined with an unfavourable exchange rate (+1.8 percent), this affected the unit labour cost position for Austrian goods producers compared to the average of Austrian trade partners. A comparison with Germany nevertheless found a slight improvement, same as last year. In the long term, however, the unit labour cost position of goods producers in Austria has hardly budged relative to its trading partners since 2003.

Kontakt:

Dr. Werner Hölzl: WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, Werner.Hoelzl@wifo.ac.at

Dr. Thomas Leoni, MA: WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, Thomas.Leoni@wifo.ac.at

JEL-Codes: F1, J3, L6 • **Keywords:** Lohnstückkosten, preisliche Wettbewerbsfähigkeit, Warenherstellung

Begutachtung: Stefan Ederer • **Wissenschaftliche Assistenz:** Martin Keppelmüller (Martin.Keppelmüller@wifo.ac.at), Christa Magerl (Christa.Magerl@wifo.ac.at)

1. Relative Lohnstückkosten als Maß der preislichen Wettbewerbsfähigkeit

Die Entwicklung der Lohnstückkosten (Arbeitskosten je produzierte Einheit) misst die Veränderung der Arbeitskosten in Relation zur Produktivitätsentwicklung. Im internationalen Vergleich ist die relative Lohnstückkostenentwicklung ein synthetisches Maß der Auswirkungen von Veränderungen der Arbeitskosten, der Produktivität und des Wechselkurses auf die kostenbestimmte Wettbewerbsfähigkeit. Wie ökonometrische Untersuchungen zeigen, trägt die Entwicklung der relativen Lohnstückkosten erheblich zur Erklärung von Verschiebungen der Marktanteile zwischen Handelspartnern bei (z. B. *Carlin – Glyn – van Reenen*, 2001).

Die vorliegende Analyse der Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit anhand des Verlaufes der Lohnstückkosten im Bereich "Herstellung von Waren" und in der Gesamtwirtschaft vergleicht die Entwicklung zwischen Österreich und seinen wichtigsten Handelspartnern anhand von Daten für 1995 bis einschließlich 2013, dem jüngsten Jahr, für das eine Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung verfügbar ist. Die Werte für 2013 sind jedoch als vorläufig zu betrachten, sie können erfahrungsgemäß revidiert werden. Die Interpretation der mittel- und langfristigen Entwicklung wird dadurch nicht beeinträchtigt.

2. Nominell-effektiver Wechselkurs gestiegen

Die relative Lohnstückkostenposition eines Landes wird anhand des real-effektiven Wechselkurses bestimmt. Dieser Indikator bildet den realen Außenwert der nationalen Währung ab. Ausgangspunkt für eine solche Betrachtung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit ist der nominell-effektive Wechselkurs, d. h. ein Vergleich der nationalen Währung mit einem Währungskorb, der anhand eines Gewichtungsschemas (siehe Kasten "Berechnungsmethode und Datenbasis für den Lohnstückkostenvergleich") die Relevanz der einzelnen Handelspartner für die Außenhandelsverflechtung der heimischen Volkswirtschaft wiedergibt. Dieser Indikator wird in der Folge mit den Lohnstückkosten deflationiert. Für die Einschätzung der Wettbewerbsposition der österreichischen Industrie ist deshalb in einem ersten Schritt der Verlauf des nominell-effektiven Wechselkurses von Interesse (Abbildung 1).

Seit der Einführung des Euro haben Wechselkursänderungen für die österreichische Exportwirtschaft an Bedeutung verloren, da die wichtigsten Handelspartner ebenfalls der Währungsunion angehören. Im Gewichtungsschema des effektiven Wechselkurses entfallen mehr als 70% auf die Euro-Länder.

Unmittelbar nach seiner Einführung als Buchgeld (Jänner 1999) verlor der Euro gegenüber dem Dollar und anderen wichtigen Währungen an Wert; aus österreichischer Sicht ging dadurch der nominell-effektive Wechselkurs, d. h. der mit den Außenhandelsanteilen gewichtete Wechselkursindex zurück. Zwischen 2000 und 2009 büßte der Dollar gegenüber dem Euro rund ein Drittel seines Wertes ein. Der Euro verteuerte sich aber auch gegenüber den Währungen anderer relevanter Handelspartner spürbar: gegenüber dem britischen Pfund um über 46%, zum Yen um über 30% und zur schwedischen Krone um über 25%. Die beträchtliche Aufwertung des Euro zwischen 2000 und 2009 übte leichten Druck auf die Produktionskosten der österreichischen Exportwirtschaft aus. Der nominell-effektive Wechselkurs stieg in dieser Periode insgesamt um fast 11%.

Abbildung 1: Entwicklung des nominell-effektiven Wechselkursindex für Industriewaren



Q: WIFO-Datenbank.

Berechnungsmethode und Datenbasis für den Lohnstückkostenvergleich

Die Lohnstückkosten in Landeswährung (*LSK*) einer Branche, eines Sektors oder der Gesamtwirtschaft sind durch das Verhältnis der nominellen Lohnsumme (*LS*) zur realen Bruttowertschöpfung (*BWS*) definiert:

$$LSK = \frac{LS}{BWS}.$$

Dividiert man sowohl Lohnsumme als auch Bruttowertschöpfung durch ein Maß des Arbeitseinsatzes, so ergeben sich die beiden Komponenten der Lohnstückkosten: Arbeitskosten je Arbeitseinheit und Arbeitsproduktivität. Eine Veränderung des Anteils der Selbständigen an den Erwerbstätigen kann durch die Darstellung der Lohnstückkosten als Quotient von Arbeitskosten je unselbständige Arbeitskraft (*AN*) und Bruttowertschöpfung gemessen an den Erwerbstätigen (*EWT*) berücksichtigt werden:

$$LSK = \frac{\frac{LS}{AN}}{\frac{BWS}{EWT}}.$$

Das WIFO berechnet die Lohnstückkosten anhand dieser Formeln und mit Daten, die nach dem Erhebungskonzept der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ermittelt werden. Für die Herstellung von Waren in Österreich wird anstelle des Personenkonzeptes (Beschäftigte und Erwerbstätige) die Zahl der Beschäftigungsverhältnisse bzw. Erwerbstätigenverhältnisse angewandt.

Für internationale Vergleiche müssen die Lohnstückkosten in einer gemeinsamen Währung ausgedrückt werden, weil Wechselkursverschiebungen die Kostenposition eines Landes ebenso verändern können wie die Lohnstückkostenentwicklung. Die relative Lohnstückkostenposition eines Landes ergibt sich so als Quotient der Lohnstückkosten beider Länder, gemessen in einheitlicher Währung. Für einen Vergleich mit mehreren Ländern muss ein Gewichtungsschema herangezogen werden, da die einzelnen Märkte im Außenhandel meist unterschiedliche Bedeutung haben. Unabhängig vom methodischen Ansatz basiert ein solches Gewichtungsschema auf Daten der Außenhandelsstatistik und bildet somit die Außenhandelsverflechtung einer Volkswirtschaft ab.

Das WIFO stützt sich auf eine harmonisierte Methode, die auch die Zentralbanken des Euro-Raumes zur Messung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit nutzen. Das Gewichtungsschema besteht aus einfachen (bilateralen) Importgewichten und doppelten (multilateralen) Exportgewichten für Industriewaren (SITC 5 bis 8). 2013 wurde auf eine Neuberechnung der Gewichtung sowie eine neue Verkettung der gewichteten Länderdaten umgestellt (zur Methode siehe im Detail Mooslechner, 1995, und Köhler-Töglhofer – Magerl, 2013). Durch die doppelte Exportgewichtung wird neben dem Wettbewerb mit den Handelspartnern auf den jeweils heimischen Märkten auch jener auf allen anderen Exportmärkten berücksichtigt. Die Gewichte werden für bestimmte Zeiträume ermittelt und angewandt. Der jüngsten Neuberechnung liegen die Dreijahresdurchschnitte für die Perioden 1995/1997, 1998/2000, 2001/2003, 2004/2006 und 2007/2009 zugrunde, wobei die neuesten Gewichte für den Zeitraum seit 2007 angewandt werden. Durch dieses variable Gewichtungsschema gehen Verschiebungen der Marktanteile in die Berechnung mit ein. Die Neuberechnung soll eine möglichst korrekte Abbildung der länderspezifischen Handelsverflechtungen gewährleisten.

Die Daten zu Bruttoentgelten, Produktivität und Lohnstückkosten der Herstellung von Waren und der Gesamtwirtschaft wurden großteils auf Basis von Eurostat-Daten generiert. Nur wenn Werte fehlten, wurde auf die Ameco-Datenbank der Europäischen Kommission zurückgegriffen. Wenn auch die Ameco-Datenbank keine aktuellen Daten enthielt, wurden Zahlen der EZB-Datenbank und nationaler Statistiken der jeweiligen Länder verwendet (USA, Kanada, Japan, Irland, Polen, Frankreich). Weil für Japan Daten für 2012 und 2013 fehlten, wurden entsprechende Schätzungen durchgeführt.

Zur Länderauswahl

Das Aggregat "EU-Handelspartner" umfasst folgende Länder: EU 27 ohne Österreich, Malta, Zypern, Rumänien und Bulgarien. Der Begriff "Alle Handelspartner" berücksichtigt folgende Länder: EU 27 ohne Österreich, Malta, Zypern, Rumänien und Bulgarien, überdies Norwegen, die USA, Kanada und Japan; dieses Aggregat deckt mehr als drei Viertel aller österreichischen Warenexporte ab und rund 85% aller Warenimporte.

Zwischen 2010 und 2012 verlief die Entwicklung aus Sicht der österreichischen Exportwirtschaft günstiger: Der nominell-effektive Wechselkurs ging in diesen drei Jahren insgesamt um 4,5% zurück. 2013 erhöhte sich der gewichtete Wechselkurs dagegen erneut um 1,8%, wodurch der Indexwert auf das Niveau von 2005/06 stieg. Diese nominell-effektive Verteuerung geht vor allem auf eine starke Abwertung des Yen gegenüber dem Euro zurück. Die japanische Währung verbilligte sich 2013 im Zuge der stark expansiven Geldpolitik der japanischen Zentralbank gegenüber dem Euro um 26%. Gleichzeitig verteuerten sich Österreichs Exporte in die USA (+3,3%), nach Kanada (+6,5%) sowie Großbritannien (+4,7%), in die Schweiz (+2,1%) und nach Norwegen (+4,4%) etwas.

3. Anstieg der Arbeitskosten bei schwacher Produktivitätssteigerung

Die Entwicklung der Arbeitskosten in der Herstellung von Waren kann auf Basis der Bruttoentgelte je unselbständige Arbeitskraft in Landeswährung beurteilt werden (Übersicht 1). Diese Kennzahl aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung erfasst die Lohn- und Gehaltssumme einschließlich Sozialabgaben der Arbeitgeber pro Kopf.

Nominell stiegen die Bruttoentgelte pro Kopf in der österreichischen Industrie 2013 wie im Vorjahr um 3,2%. Damit erhöhten sich die Arbeitskosten in Österreich um 0,7 Prozentpunkte stärker als im gewichteten Durchschnitt aller Handelspartner. Auch in einer längerfristigen Betrachtung entwickelten sich die Arbeitskosten in Österreich tendenziell dynamischer als im Durchschnitt der Handelspartner. In den vergangenen zehn Jahren stiegen sie um 3,0% p. a., im Durchschnitt der EU-Handelspartner und aller Handelspartner betrug der Anstieg 2,7% bzw. 2,6% pro Jahr.

Wie die Betrachtung in einheitlicher Währung, also nach Berücksichtigung von Wechselkursschwankungen zeigt, verteuerte sich die Arbeitsleistung in Österreich vor allem in der Periode 2006/2009 erheblich (Abbildung 2). 2010 gingen die relativen Arbeitskosten in Österreich erstmals wieder zurück, 2011 und 2012 blieben sie (in einheitlicher Währung) weitgehend konstant.

Für dieses Entwicklungsmuster spielt Deutschland eine entscheidende Rolle: Das Lohnwachstum verlief dort in den 2000er-Jahren und vor allem vor Ausbruch der Wirtschaftskrise sehr mäßig (2003/2008 +1,8% p. a.). In den Jahren 2010 und 2011 stiegen die Arbeitskosten in Deutschland merklich stärker als in Österreich. Dieser Trend setzte sich 2012 und 2013 allerdings nicht fort, sodass sich die österreichische Kostenposition verschlechterte.

In den anderen Ländern des Euro-Raumes, vor allem jenen, die stärker von der Krise betroffen waren bzw. sind, verlief die Lohndynamik ganz anders als in Deutschland. Nach einem starken Anstieg der Arbeitskosten vor Ausbruch der Krise ergab sich in etlichen Ländern seither eine spürbare Korrektur, d. h. die Kosten stiegen nur schwach oder waren teils auch rückläufig. Diese Korrektur betraf vor allem Griechenland, in unterschiedlichem Ausmaß aber auch Irland, Portugal und Spanien. Darüber hinaus wiesen einige traditionelle Hochlohnländer wie Schweden, Dänemark und Finnland in den letzten zwei bis drei Jahren einen verhaltenen Kostenanstieg auf.

In den ostmitteleuropäischen Ländern vollzieht sich seit den 1990er-Jahren in Hinblick auf die Arbeitskosten ein Aufholprozess gegenüber den westeuropäischen Hochlohnländern. Seit Ausbruch der Krise entwickeln sich die Arbeitskosten aber differenziert: Während sich der Aufholprozess nach einer krisenbedingten Unterbrechung u. a. in Polen und im Baltikum fortsetzte, verzeichneten andere Länder, insbesondere Tschechien, in der jüngsten Vergangenheit nur mäßige Lohnsteigerungsraten.

Die Beurteilung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit erfordert nicht nur den internationalen Vergleich der Wechselkursrelationen und der Arbeitskosten, sondern auch der Produktivitätsentwicklung. Diese wird als reale Bruttowertschöpfung pro Kopf (Erwerbstätige) gemessen.

Die Produktivität entwickelte sich in der österreichischen Warenherstellung in Reaktion auf die starken Konjunkturschwankungen seit Ausbruch der Krise sprunghaft. Zwischen 2003 und 2008 betrug das jährliche Wachstum durchschnittlich 4,3%. 2008 und vor allem 2009 hatte der starke Rückgang der Auslandsnachfrage einen Einbruch der Aufträge zur Folge, der sich in einem Rückgang der Bruttowertschöpfung pro Kopf (Erwerbstätige) niederschlug. 2010 und 2011 zogen Konjunktur und Produktion in der Warenherstellung wieder stark an, wodurch der krisenbedingte Wertschöpfungseinbruch kompensiert wurde. 2012 und 2013 entwickelte sich die Produktivität allerdings nur sehr schwach, nach einem Stillstand 2012 (+0,1%) stieg sie 2013 verhal-

ten um 1,1%. Dieser Wert ergab sich durch den gedämpften Anstieg der Warenproduktion (+1,2%) bei annähernd konstanter Beschäftigung (+0,2%)¹⁾.

Übersicht 1: Entwicklung der Arbeitskosten pro Kopf (Beschäftigte) in der Herstellung von Waren

In Landeswährung

	Ø 2003/ 2008	Ø 2008/ 2013	Ø 2003/ 2013	2011	2012	2013
	Jährliche Veränderung in %					
Österreich	+ 3,4	+ 2,5	+ 3,0	+ 3,4	+ 3,2	+ 3,2
Belgien	+ 2,9	+ 2,6	+ 2,8	+ 2,7	+ 3,7	+ 2,9
Dänemark	+ 3,8	+ 2,9	+ 3,4	+ 2,4	+ 1,6	+ 2,0
Deutschland	+ 1,8	+ 2,0	+ 1,9	+ 4,0	+ 2,1	+ 2,6
Griechenland	+ 4,8	- 2,7	+ 1,0	- 5,2	- 4,8	- 6,3
Spanien	+ 4,9	+ 1,8	+ 3,3	+ 1,8	+ 1,8	+ 1,1
Frankreich	+ 3,4	+ 2,6	+ 3,0	+ 4,9	+ 1,9	+ 1,8
Irland	+ 5,2	- 0,9	+ 2,1	- 2,5	+ 0,5	- 0,9
Italien	+ 3,3	+ 1,7	+ 2,5	+ 3,9	+ 1,5	+ 2,8
Luxemburg	+ 3,3	+ 1,6	+ 2,5	+ 2,6	+ 1,7	+ 3,2
Niederlande	+ 2,8	+ 2,4	+ 2,6	+ 2,1	+ 2,2	+ 4,0
Portugal	+ 3,8	+ 4,4	+ 4,1	+ 1,3	+ 1,0	+ 1,6
Finnland	+ 3,1	+ 1,4	+ 2,3	+ 3,1	+ 3,3	+ 0,2
Schweden	+ 3,3	+ 2,1	+ 2,7	+ 1,4	+ 3,3	+ 1,9
Großbritannien	+ 5,1	+ 3,6	+ 4,3	+ 3,3	+ 2,4	+ 4,7
Tschechien	+ 6,3	+ 1,7	+ 4,0	+ 3,2	+ 2,4	- 0,3
Estland	+12,3	+ 3,7	+ 7,9	- 3,6	+ 9,7	+ 8,4
Lettland	+21,6	+ 2,6	+11,7	+ 6,4	+ 9,7	+ 5,4
Litauen	+12,1	+ 3,8	+ 7,8	+ 6,1	+ 2,5	+ 7,6
Ungarn	+ 8,5	+ 4,1	+ 6,3	+ 4,8	+ 4,6	+10,6
Polen	+ 3,8	+ 5,2	+ 4,5	+ 5,0	+ 4,8	+ 1,3
Slowenien	+ 6,6	+ 3,4	+ 5,0	+ 2,6	+ 2,4	+ 2,7
Slowakei	+ 8,0	+ 3,5	+ 5,7	+ 2,9	+ 5,9	+ 2,6
Japan	- 0,0	+ 0,5	+ 0,2	+ 2,2	+ 0,6	+ 2,1
Kanada	+ 3,6	+ 2,2	+ 2,9	+ 4,2	+ 3,8	+ 1,9
Norwegen	+ 5,6	+ 3,1	+ 4,4	+ 4,5	+ 3,8	+ 4,3
USA	+ 2,5	+ 1,4	+ 1,9	+ 2,3	+ 1,4	+ 0,3
EU-Handelspartner ¹⁾	+ 3,2	+ 2,3	+ 2,7	+ 3,6	+ 2,3	+ 2,6
Alle Handelspartner ²⁾	+ 3,0	+ 2,1	+ 2,6	+ 3,5	+ 2,2	+ 2,4
Österreich						
Alle Handelspartner ²⁾ = 100	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,4	- 0,1	+ 0,9	+ 0,7
EU-Handelspartner ¹⁾ = 100	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,2	- 0,2	+ 0,8	+ 0,5
Deutschland = 100	+ 1,6	+ 0,5	+ 1,0	- 0,6	+ 1,0	+ 0,5

Q: Eurostat, AMECO, EZB, nationale Statistikämter, WIFO-Berechnungen. – ¹⁾ Ohne Österreich, Malta, Zypern, Rumänien, Bulgarien; gewichteter Durchschnitt der Handelspartner gemäß der Berechnung der WIFO-Wechselkursindizes. – ²⁾ Ohne Österreich, Malta, Zypern, Rumänien, Bulgarien, jedoch einschließlich Norwegens, der USA, Kanadas und Japans; gewichteter Durchschnitt der Handelspartner gemäß der Berechnung der WIFO-Wechselkursindizes.

Trotz der konjunkturbedingten Stagnation der Produktivität schneidet Österreich im internationalen Vergleich gut ab (Übersicht 2). In Deutschland etwa sank die Bruttowertschöpfung pro Kopf (Beschäftigte) 2012 um 2,2% und 2013 um 0,2%. Auch in anderen EU-Ländern wie Italien, Finnland und Tschechien war die Produktivität zwei Jahre in Folge rückläufig. Darüber hinaus verzeichneten die meisten anderen Handelspartner in den vergangenen Jahren eine schwache Zunahme oder Stagnation der Produktivität. Nur in Griechenland, Spanien und Portugal erhöhte sich die Produktivität sowohl 2012 als auch 2013 deutlich. Allerdings geht diese Steigerung weniger auf eine Erholung der Bruttowertschöpfung zurück als auf den Beschäftigungsabbau bei gleichbleibender Wertschöpfung. Außerhalb Europas verzeichneten vor allem Japan und die USA in den vergangenen Jahren eine schwache Produktivitätsentwicklung.

¹⁾ Q: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Statistik Austria, WIFO-Berechnungen.

Auch in einem längerfristigen Vergleich wuchs die Produktivität in der österreichischen Industrie überdurchschnittlich (Erwerbstätigenproduktivität der Warenherstellung 2003/2013 +2,9% p. a. bzw. +0,4 % p. a. gegenüber dem Durchschnitt aller Handelspartner). Zwischen 2003 und 2008 betrug der Wachstumsvorsprung gegenüber den Handelspartnern sowohl innerhalb der EU als auch insgesamt sogar rund ½ Prozentpunkt pro Jahr. In der Periode 2008 bis 2013 verringerte sich der Abstand gegenüber dem gewichteten Durchschnitt der Handelspartner auf +0,2 Prozentpunkte p. a.

Übersicht 2: Entwicklung der Produktivität pro Kopf (Beschäftigte) in der Herstellung von Waren

In Landeswährung

	Ø 2003/ 2008	Ø 2008/ 2013	Ø 2003/ 2013	2011	2012	2013
	Jährliche Veränderung in %					
Österreich	+ 4,3	+ 1,5	+ 2,9	+ 6,6	+ 0,1	+ 1,1
Belgien	+ 2,7	- 0,4	+ 1,1	- 0,7	- 1,3	+ 1,8
Dänemark	+ 1,5	+ 5,3	+ 3,4	+ 7,2	+ 4,0	+ 5,4
Deutschland	+ 3,6	+ 0,9	+ 2,2	+ 7,1	- 2,2	- 0,2
Griechenland	- 2,1	+ 5,6	+ 1,7	- 5,0	+ 9,7	+ 3,7
Spanien	+ 1,3	+ 4,7	+ 3,0	+ 3,3	+ 4,7	+ 4,6
Frankreich	+ 2,7	+ 2,2	+ 2,4	+ 4,9	+ 1,1	+ 0,7
Irland	+ 1,2	+ 3,0	+ 2,1	+ 4,8	- 0,4	- 4,2
Italien	+ 1,4	- 0,6	+ 0,4	+ 2,2	- 1,8	- 1,4
Luxemburg	- 1,9	- 4,4	- 3,1	-12,8	+ 4,2	+ 0,8
Niederlande	+ 3,5	+ 1,1	+ 2,3	+ 4,1	- 0,6	+ 0,5
Portugal	+ 2,5	+ 3,8	+ 3,1	+ 2,6	+ 3,9	+ 4,3
Finnland	+ 5,1	- 3,2	+ 0,9	- 1,2	- 6,7	- 1,2
Schweden	+ 4,9	+ 3,2	+ 4,0	+ 3,4	- 1,6	+ 1,4
Großbritannien	+ 3,8	+ 0,8	+ 2,3	+ 2,6	- 2,1	+ 0,7
Tschechien	+11,2	+ 2,1	+ 6,6	+ 5,8	- 0,9	- 1,4
Estland	+ 4,6	+ 6,0	+ 5,3	+ 4,6	+ 2,0	+ 2,9
Lettland	+ 4,6	+ 7,1	+ 5,9	+ 8,1	+ 4,4	+ 0,0
Litauen	+ 6,9	+ 7,7	+ 7,3	+ 8,3	+ 2,3	+ 5,4
Ungarn	+ 6,0	- 0,0	+ 2,9	- 2,7	+ 2,0	+ 0,5
Polen	+ 5,7	+ 7,0	+ 6,3	+ 7,8	+ 2,9	+ 0,9
Slowenien	+ 5,6	+ 1,8	+ 3,7	+ 3,6	- 1,3	+ 1,6
Slowakei	+11,1	+ 6,7	+ 8,9	+ 1,4	+ 3,9	+ 4,7
Japan	+ 4,5	+ 1,0	+ 2,7	- 1,9	- 1,3	+ 1,1
Kanada	+ 1,7	+ 0,9	+ 1,3	+ 2,4	+ 1,8	+ 0,6
Norwegen	+ 2,1	+ 2,0	+ 2,0	+ 2,0	+ 1,9	+ 2,1
USA	+ 3,8	+ 2,1	+ 3,0	+ 0,8	- 0,6	+ 1,8
EU-Handelspartner ¹⁾	+ 3,7	+ 1,3	+ 2,5	+ 4,9	- 1,0	+ 0,2
Alle Handelspartner ²⁾	+ 3,7	+ 1,3	+ 2,5	+ 4,3	- 1,0	+ 0,4
Österreich						
Alle Handelspartner ²⁾ = 100	+ 0,6	+ 0,2	+ 0,4	+ 2,2	+ 1,1	+ 0,7
EU-Handelspartner ¹⁾ = 100	+ 0,6	+ 0,2	+ 0,4	+ 1,6	+ 1,2	+ 0,8
Deutschland = 100	+ 0,7	+ 0,7	+ 0,7	- 0,4	+ 2,4	+ 1,2

Q: Eurostat, AMECO, EZB, nationale Statistikämter, WIFO-Berechnungen. – ¹⁾ Ohne Österreich, Malta, Zypern, Rumänien, Bulgarien; gewichteter Durchschnitt der Handelspartner gemäß der Berechnung der WIFO-Wechselkursindizes. – ²⁾ Ohne Österreich, Malta, Zypern, Rumänien, Bulgarien, jedoch einschließlich Norwegens, der USA, Kanadas und Japans; gewichteter Durchschnitt der Handelspartner gemäß der Berechnung der WIFO-Wechselkursindizes.

Der Vorsprung gegenüber Deutschland (+0,7 Prozentpunkte p. a.) hat hier großes Gewicht. Gegenüber dem Durchschnitt der Handelspartner ohne Deutschland blieben die Produktivitätssteigerungen in Österreich seit Ausbruch der Krise leicht zurück (2008/2013 -0,1 Prozentpunkt pro Jahr). Die höchsten Steigerungsraten verzeichneten in dieser Phase Polen und die Slowakei, sowie die baltischen Länder.

4. Verschlechterung der relativen Lohnstückkostenposition der Warenherstellung

Aus der Veränderung der Arbeitskosten (Bruttoentgelte) und der Produktivität (Bruttowertschöpfung pro Kopf) ergibt sich die Entwicklung der Lohnstückkosten (Arbeitskosten je Produktionseinheit). Nach einer Erhöhung um 3,0% 2012 schlugen sich die schwache Produktivitätsentwicklung und der Kostenanstieg 2013 in einer weiteren Steigerung der Lohnstückkosten in der österreichischen Warenherstellung nieder (+2,1%). Im langfristigen Durchschnitt (2003/2013) blieben die Lohnstückkosten konstant, der Lohnstückkostenindex entsprach 2013 dem Niveau von 2003. Allerdings verbirgt sich hinter diesem Durchschnittswert eine heterogene Entwicklung. Nach einer Erhöhung in den frühen 2000er-Jahren nahmen die Lohnstückkosten, getragen von einem robusten Produktivitätswachstum, von 2004 bis zum Ausbruch der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise ab. Die Krise bewirkte 2008 (+5,4%) und vor allem 2009 (+10,7%) eine ungewöhnlich starke Zunahme der Lohnstückkosten, die 2010 (-6,9%) und 2011 (-3,0%) zum Teil wettgemacht wurde.

Auch in den anderen Ländern hatte die Wirtschaftskrise teils einen sprunghaften Verlauf der Lohnstückkosten zur Folge. In Deutschland verbesserte sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der Industrie in der Vorkrisenperiode stärker als in Österreich, sie brach allerdings in der Krise 2008 und 2009 besonders stark ein, sodass die Lohnstückkosten kumuliert in diesen zwei Jahren um fast 30% stiegen (Österreich +17%). Ähnlich wie in Österreich wurde dieser Effekt in den folgenden Jahren zum Teil ausgeglichen: 2012 erhöhten sich die Arbeitskosten je Produktionseinheit in der deutschen Industrie erneut um 4,5% und 2013 um 2,8%. Insgesamt verschlechterte sich die deutsche Lohnstückkostenposition im Zeitraum 2008/2013 gegenüber Österreich leicht (um 0,2 Prozentpunkte pro Jahr). Im längerfristigen Vergleich (2003/2013) entwickelte sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie nach wie vor durchschnittlich besser als die der österreichischen (+0,4 Prozentpunkte pro Jahr).

In Relation zum Durchschnitt der Handelspartner verschlechterte sich die Wettbewerbsfähigkeit in Österreich zwischen 2003 und 2013 um 0,1 Prozentpunkt pro Jahr; derselbe Wert ergibt sich in den Subperioden 2003/2008 und 2008/2013. Gegenüber den EU-Handelspartnern verbesserte sich Österreichs Position in der Periode 2003/2008 (um 0,6 Prozentpunkte pro Jahr) und verschlechterte sich in der Folgeperiode (0,2 Prozentpunkte pro Jahr). 2013 erhöhten sich die Lohnstückkosten in Österreich gegenüber allen Handelspartnern um 1,4%, im Vorjahr waren sie um 1,4% gesunken. Die Entwicklung in Deutschland, die den Durchschnitt stark prägt, war dabei zum Teil gegenläufig zu jener der außereuropäischen und der anderen EU-Handelspartner. Das gilt insbesondere für die Periode 2008/2013: In Deutschland zogen die Lohnstückkosten seit der Krise stärker an als in Österreich, im Durchschnitt der anderen Länder und insbesondere in den EU-Ländern ohne Deutschland hingegen schwächer.

In den südeuropäischen Krisenländern – mit Ausnahme Italiens – verbesserte sich die Lohnstückkostenposition seit 2008. In Spanien und Portugal war dies vor allem auf die überdurchschnittliche Produktivitätsentwicklung (in Zusammenhang mit einem Beschäftigungsrückgang) in der Sachgütererzeugung zurückzuführen. In Griechenland war zusätzlich ein Rückgang der Arbeitskosten pro Kopf (Beschäftigte) zu beobachten. Diese Mechanismen sind erste Anzeichen für eine Verringerung der Ungleichgewichte der preislichen Wettbewerbsfähigkeit im Euro-Raum. In Italien sank die Produktivität von 2008 bis 2013 allerdings leicht; dies schlug sich in einer weiteren Verschlechterung der italienischen Lohnstückkostenposition nieder.

Bei der Interpretation der Lohnstückkostendynamik ist zu berücksichtigen, dass durchschnittliche Veränderungsdaten über eine Periode von der Wahl des Anfangs- und Endjahres beeinflusst werden. Anhand der Entwicklung der österreichischen Lohnstückkostenposition, d. h. des mit den Lohnstückkosten deflationierten real-effektiven Wechselkurses, werden Trendwenden und Veränderungen im Zeitverlauf deutlicher. Demnach verbesserte sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Warenherstellung gegenüber dem Durchschnitt aller Handelspartner in der zweiten Hälfte der 1990er-Jahre erheblich. Nach einer gegenläufigen Entwick-

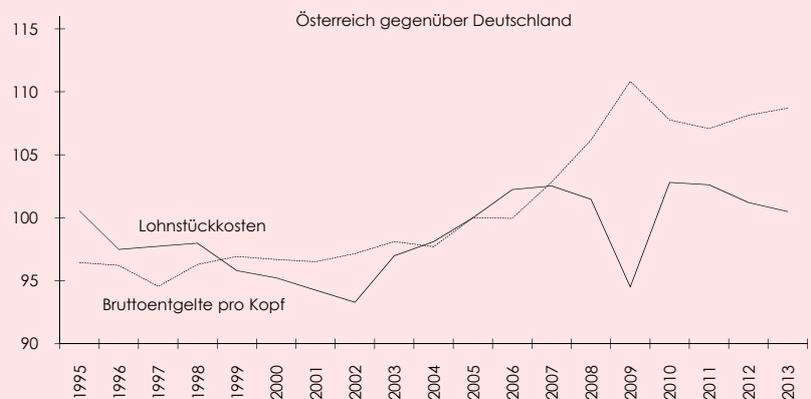
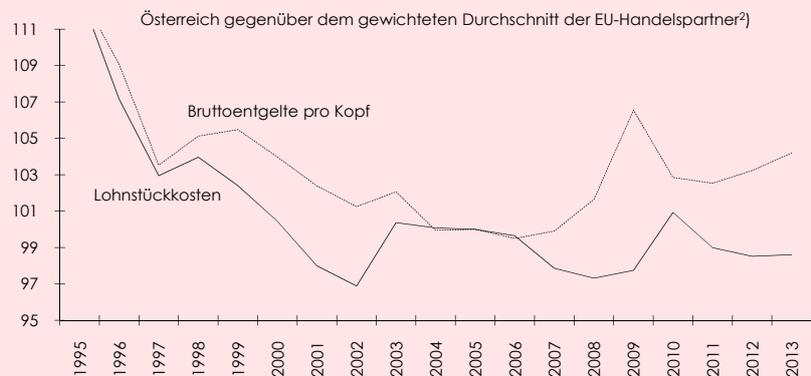
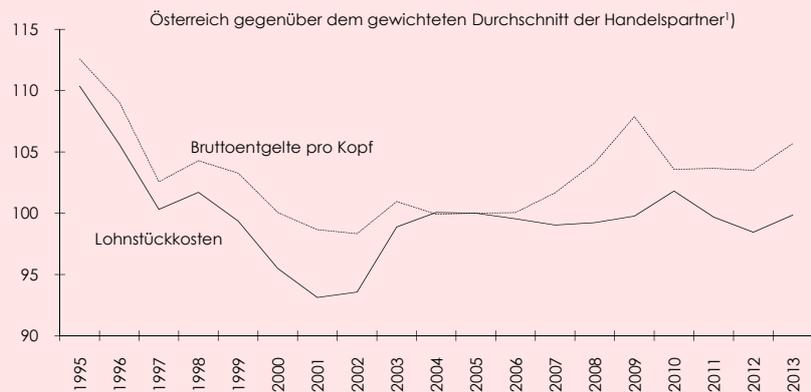
lung in den frühen 2000er-Jahren schwankte die relative Lohnstückkostenposition Österreichs seit 2003 nur wenig.

5. Überdurchschnittliche Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten

Die Wettbewerbsfähigkeit der Exportwirtschaft wird neben den Lohnstückkosten der Warenerzeugung auch von jenen der Gesamtwirtschaft bestimmt: Soweit Dienstleistungen und nicht handelbare Güter als Vorleistungen wichtig sind, hat ihre Kostenentwicklung Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit der am Außenhandel beteiligten Sektoren (Deutsche Bundesbank, 1998).

Abbildung 2: Entwicklung der relativen Lohn- und Lohnstückkosten in der Herstellung von Waren

In €, 2005 = 100



Q: Eurostat, AMECO, EZB, nationale Statistikämter, WIFO-Berechnungen. – ¹⁾ Ohne Österreich, Malta, Zypern, Rumänien, Bulgarien, jedoch einschließlich Norwegens, der USA, Kanadas und Japans. – ²⁾ Ohne Österreich, Malta, Zypern, Rumänien, Bulgarien.

In Österreich nahmen die Arbeitskosten je Produktionseinheit über alle Sektoren im Jahr 2013 um 2,5% zu, deutlich stärker als im gewichteten Durchschnitt der Handelspartner (+0,1%). Die geringe Erhöhung der Lohnstückkosten der Handelspartner geht einerseits auf den Rückgang der Lohnstückkosten in Euro-Ländern wie Spanien, Griechenland, der Slowakei und Slowenien zurück. Andererseits waren 2013 auch außerhalb des Euro-Raumes und der EU die Lohnstückkosten auf Euro-Basis zum Teil rückläufig. Den stärksten Rückgang verzeichneten aufgrund der Wechselkursentwicklung Japan sowie Großbritannien, Tschechien, die USA und Kanada.

Übersicht 3: Entwicklung der Lohnstückkosten pro Kopf (Beschäftigte) in der Herstellung von Waren und der Gesamtwirtschaft

In €

	Ø 2003/ 2008	Ø 2008/ 2013	Ø 2003/ 2013	2011	2012	2013
	Jährliche Veränderung in %					
<i>Herstellung von Waren</i>						
Österreich	- 0,9	+ 1,0	+ 0,0	- 3,0	+ 3,0	+ 2,1
Belgien	+ 0,2	+ 3,1	+ 1,6	+ 3,4	+ 5,0	+ 1,1
Dänemark	+ 2,2	- 2,2	- 0,0	- 4,5	- 2,2	- 3,4
Deutschland	- 1,8	+ 1,2	- 0,3	- 2,9	+ 4,5	+ 2,8
Griechenland	+ 7,1	- 7,8	- 0,7	- 0,2	- 13,3	- 9,7
Spanien	+ 3,6	- 2,8	+ 0,4	- 1,5	- 2,7	- 3,3
Frankreich	+ 0,7	+ 0,4	+ 0,6	- 0,0	+ 0,8	+ 1,1
Irland	+ 3,1	- 3,8	- 0,4	- 6,9	+ 0,9	+ 3,4
Italien	+ 1,9	+ 2,3	+ 2,1	+ 1,7	+ 3,4	+ 4,2
Luxemburg	+ 5,3	+ 6,3	+ 5,8	+ 17,7	- 2,4	+ 2,4
Niederlande	- 0,7	+ 1,3	+ 0,3	- 2,0	+ 2,8	+ 3,5
Portugal	+ 1,3	- 1,9	- 0,3	- 1,3	- 2,8	- 2,6
Finnland	- 1,9	+ 4,8	+ 1,4	+ 4,4	+ 10,7	+ 1,5
Schweden	- 2,5	+ 1,1	- 0,7	+ 3,6	+ 8,9	+ 1,1
Großbritannien	- 1,6	+ 1,4	- 0,1	- 0,5	+ 11,9	- 0,7
Tschechien	+ 0,3	- 1,2	- 0,4	+ 0,3	+ 1,0	- 2,2
Estland	+ 7,4	- 2,1	+ 2,5	- 7,8	+ 7,5	+ 5,3
Lettland	+ 14,1	- 4,2	+ 4,6	- 1,2	+ 6,4	+ 4,7
Litauen	+ 4,8	- 3,6	+ 0,5	- 2,0	+ 0,2	+ 2,2
Ungarn	+ 2,6	+ 0,8	+ 1,7	+ 6,1	- 0,9	+ 7,3
Polen	+ 2,8	- 5,7	- 1,5	- 5,5	+ 0,3	+ 0,1
Slowenien	+ 0,5	+ 1,6	+ 1,0	- 1,0	+ 3,8	+ 1,1
Slowakei	+ 2,9	- 2,2	+ 0,3	+ 1,4	+ 2,0	- 2,1
Japan	- 7,2	+ 2,8	- 2,3	+ 9,3	+ 10,2	- 20,1
Kanada	+ 2,2	+ 4,1	+ 3,1	+ 1,1	+ 9,1	- 4,9
Norwegen	+ 2,9	+ 2,2	+ 2,6	+ 5,3	+ 6,2	- 2,2
USA	- 6,3	+ 1,3	- 2,6	- 3,2	+ 10,4	- 4,6
EU-Handelspartner ¹⁾	- 0,3	+ 0,7	+ 0,2	- 1,1	+ 3,5	+ 2,0
Alle Handelspartner ²⁾	- 1,0	+ 0,9	- 0,1	- 1,0	+ 4,3	+ 0,6
<i>Österreich</i>						
Alle Handelspartner ²⁾ = 100	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,1	- 2,1	- 1,2	+ 1,4
EU-Handelspartner ¹⁾ = 100	- 0,6	+ 0,3	- 0,2	- 1,9	- 0,5	+ 0,1
Deutschland = 100	+ 0,9	- 0,2	+ 0,4	- 0,2	- 1,4	- 0,7
<i>Gesamtwirtschaft</i>						
Österreich	+ 1,2	+ 2,2	+ 1,7	+ 0,8	+ 3,0	+ 2,5
EU-Handelspartner ¹⁾	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,0	+ 2,6	+ 1,1
Alle Handelspartner ²⁾	+ 0,8	+ 1,7	+ 1,2	+ 0,6	+ 3,5	+ 0,1
<i>Österreich</i>						
Alle Handelspartner ²⁾ = 100	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,2	- 0,5	+ 2,4
EU-Handelspartner ¹⁾ = 100	- 0,1	+ 0,7	+ 0,3	- 0,2	+ 0,4	+ 1,4
Deutschland = 100	+ 1,6	+ 0,1	+ 0,9	- 0,2	- 0,1	+ 0,4

Q: Eurostat, AMECO, EZB, nationale Statistikämter, WIFO-Berechnungen. Lohnstückkosten: Quotient aus Bruttoentgelten pro Kopf (unselbständig Beschäftigte) und realer Bruttowertschöpfung bzw. BIP real pro Kopf (Erwerbstätige). – ¹⁾ Ohne Österreich, Malta, Zypern, Rumänien, Bulgarien; gewichteter Durchschnitt der Handelspartner gemäß der Berechnung der WIFO-Wechselkursindizes. – ²⁾ Ohne Österreich, Malta, Zypern, Rumänien, Bulgarien, jedoch einschließlich Norwegens, der USA, Kanadas und Japans; gewichteter Durchschnitt der Handelspartner gemäß der Berechnung der WIFO-Wechselkursindizes.

In den Vorjahren hatten sich die gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten von Österreich und seinen Handelspartnern ähnlicher entwickelt als 2013 (2011 Österreich +0,8%, Handelspartner +0,6%, 2012 +3,0% bzw. +3,5%). Langfristig wuchsen die Lohnstückkosten über alle Sektoren in Österreich um $\frac{1}{2}$ Prozentpunkt p. a. schneller als im Durchschnitt der Handelspartner. In der Vorkrisenperiode wurde dieses Muster vor allem von Deutschland bestimmt, da in keinem anderen Land die gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten so langsam stiegen. Die Abweichung zwischen Deutschland und den anderen EU-Ländern war von Anfang der 2000er-Jahre bis 2008 besonders markant. Seit Ausbruch der Wirtschaftskrise erhöhten sich die gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten in Deutschland etwa gleich stark wie in Österreich.

Die Lohnstückkosten der Gesamtwirtschaft stiegen in einer längerfristigen Betrachtung sowohl in Österreich als auch bei den Handelspartnern stärker als in der Warenproduktion. Dies entspricht den Erwartungen, da in der Herstellung von Waren das größte Potential zur Steigerung der Arbeitsproduktivität durch Mechanisierung und Automatisierung besteht.

6. Zusammenfassung

Die Abschwächung der Konjunktur im Jahr 2013 hatte in Österreich eine Steigerung der Lohnstückkosten in der Herstellung von Waren zur Folge. Nach einer Stagnation der Produktivität 2012 (+0,1%) nahm die Bruttowertschöpfung pro Kopf auch 2013 nur schwach zu (+1,1%). Die Arbeitskosten erhöhten sich 2013 dagegen um 3,2%, im selben Ausmaß wie im Jahr 2012.

Zusammen bewirkten diese Entwicklungen einen Anstieg der Lohnstückkosten um 2,1%. Weil auch Deutschland und die anderen Handelspartner unter dem Einfluss der Wirtschaftskrise standen, hatte dieser Anstieg nur bedingt eine Verschlechterung der internationalen Lohnstückkostenposition der österreichischen Exportwirtschaft zur Folge. Die verfügbaren Daten zeigen für 2013 eine leichte Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Deutschland (Verringerung der relativen Lohnstückkosten um 0,7%). Relativ zum gewichteten Durchschnitt aller Handelspartner verschlechterte sich die österreichische Lohnstückkostenposition dagegen um 1,4%. Diese Entwicklung wurde durch die Erhöhung des nominell-effektiven Wechselkurses (2013 +1,8%) geprägt. Im Jahr 2012 hatten sich Österreichs Lohnstückkosten gegenüber den Handelspartnern um 1,2% und gegenüber Deutschland um 1,4% verringert.

Damit entwickelte sich die Lohnstückkostenposition in der österreichischen Warenproduktion seit dem Ausbruch der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise in Österreich weiterhin insgesamt günstiger als im gewichteten Durchschnitt der Vergleichsländer. Aufgrund der starken Konjunkturschwankungen der vergangenen Jahre und einiger Sondereffekte (z. B. Auswirkungen von Kurzarbeit und anderen arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen) sind die internationalen Lohnstückkostendaten in der Krise mit gewisser Vorsicht zu interpretieren.

In einer längerfristigen Betrachtung sind unterschiedliche Phasen in der Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Industrie festzustellen. Einer starken Verbesserung der österreichischen Lohnstückkostenposition gegenüber dem Durchschnitt aller Handelspartner in der zweiten Hälfte der 1990er-Jahre folgte in den frühen 2000er-Jahren eine gegenläufige Entwicklung. Seit 2003 schwankt die relative Lohnstückkostenposition der österreichischen Warenherstellung nur wenig, mit einem leichten Anstieg bis 2010 und einem Rückgang 2011 und 2012. Die günstige Entwicklung Österreichs gegenüber den Handelspartnern in den letzten Jahren ist zu einem großen Teil auf die Kostenvorteile gegenüber Deutschland zurückzuführen, dessen Außenwirtschaft mit einem Gewicht von einem Drittel in die Berechnung des real-effektiven Wechselkurses eingeht.

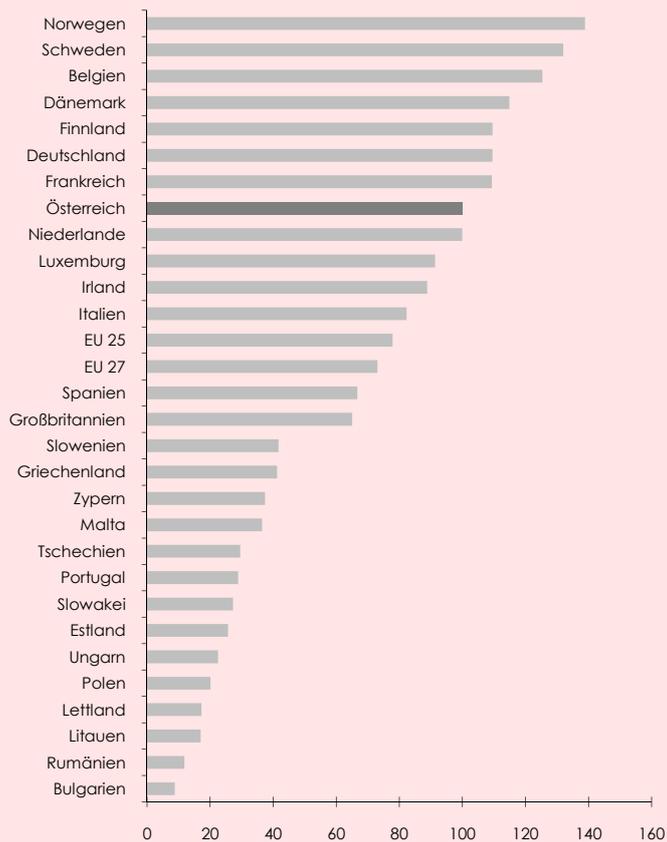
7. Anhang: Arbeitskosten je Stunde in der Herstellung von Waren

Während für die Berechnung von aktuellen, international vergleichbaren Lohnstückkosten in der Herstellung von Waren nur Daten zu den Arbeitskosten je Arbeitskraft vorliegen, können im vorliegenden Bericht zumindest für die europäischen Länder Arbeitskosten je Beschäftigtenstunde vorgelegt werden. Sie basieren auf der Arbeitskostenerhebung, die in den EU-Ländern alle vier Jahre durchgeführt wird. Die jährliche Entwicklung zwischen zwei Erhebungen wird anhand eines Arbeitskostenindex fortgeschrieben. Die hier veröffentlichten Ergebnisse beruhen wie der Bericht des Vorjahres (Hözl – Leoni, 2013) auf der Ende 2010 veröffentlichten Erhebung 2008 und den jährlich fortgeschriebenen Indexwerten.

Anders als die Arbeitskostenerhebung wird der Arbeitskostenindex nicht in allen Ländern nach demselben statistischen Konzept ermittelt. Damit ist die internationale Vergleichbarkeit etwas eingeschränkt. Für Österreich basiert der Index auf Daten der Konjunkturerhebung. Aufgrund dieser methodischen Einschränkungen und der Tatsache, dass Ende 2014 mit der Publikation der neuen Arbeitskostenerhebung eine Revision bevorsteht, sind die Werte des Arbeitskostenindex mit Vorsicht zu interpretieren.

Abbildung 3: Arbeitskosten in der Herstellung von Waren im internationalen Vergleich

In €, 2013, Österreich = 100



Q: Eurostat, Arbeitskräfteerhebung 2008, Arbeitskostenindex; WIFO-Berechnungen.

Übersicht 4 bildet die auf Basis des Arbeitskostenindex ermittelten Arbeitskosten für die Periode 2009/2013 ab. 2013 kostete die Arbeitsstunde in Österreichs Warenherstellung 34 €, fast gleich viel wie in den Niederlanden und kaum weniger als in Deutschland. Österreich nahm damit im europäischen Vergleich den 8. Rang ein. 2009/2013 stiegen die Arbeitskosten je Stunde in Österreich mit durchschnittlich

+1,9% pro Jahr deutlich stärker als in Deutschland, aber schwächer als in den Hochlohnländern, die vor Österreich rangieren.

Übersicht 4: Arbeitskosten je Stunde in der Herstellung von Waren

	2009	2010	2011 In €	2012	2013	Ø 2009/2013 Veränderung in %
Bulgarien	2,4	2,6	2,7	2,9	3,0	+ 5,3
Rumänien	3,2	3,5	3,7	3,8	4,0	+ 5,5
Litauen	5,2	5,1	5,2	5,5	5,8	+ 2,8
Lettland	5,2	5,0	5,3	5,6	5,9	+ 3,2
Polen	5,8	6,4	6,5	6,6	6,8	+ 4,2
Ungarn	6,9	7,0	7,4	7,7	7,7	+ 2,6
Estland	7,2	7,2	7,6	8,1	8,7	+ 4,9
Slowakei	7,9	7,9	8,4	8,8	9,3	+ 4,0
Portugal	10,4	10,6	10,5	10,0	9,8	- 1,4
Tschechien	8,8	9,3	10,1	10,2	10,1	+ 3,5
Malta	11,5	12,0	12,4	12,9	12,4	+ 1,8
Zypern	12,7	13,0	13,3	13,4	12,7	+ 0,0
Slowenien	13,0	13,4	13,7	14,1	14,2	+ 2,1
Griechenland	16,3	16,6	15,7	14,6	14,0	- 3,7
Spanien	21,4	21,6	21,9	22,4	22,7	+ 1,4
Großbritannien	19,6	21,0	21,0	22,8	22,1	+ 3,0
EU 27	22,7	23,0	23,7	24,3	24,8	+ 2,3
EU 25	24,2	24,5	25,3	25,9	26,5	+ 2,3
Italien	25,7	26,0	26,6	27,5	28,0	+ 2,1
Irland	29,0	28,6	28,3	29,0	30,2	+ 1,0
Luxemburg	29,3	29,1	29,7	30,2	31,1	+ 1,5
Niederlande	31,0	31,5	32,2	32,8	34,0	+ 2,4
Österreich	31,5	31,2	31,9	33,0	34,0	+ 1,9
Finnland	32,0	31,6	32,4	33,8	37,2	+ 3,9
Deutschland	33,9	34,1	35,4	36,2	37,2	+ 2,3
Frankreich	33,3	34,6	35,9	36,8	37,2	+ 2,8
Dänemark	36,0	37,0	38,0	38,4	39,1	+ 2,0
Belgien	38,2	39,5	40,6	41,9	42,6	+ 2,8
Schweden	32,8	37,2	40,5	44,0	44,9	+ 8,2
Norwegen	36,5	41,4	44,0	48,4	47,2	+ 6,7

Q: Eurostat, Arbeitskräfteerhebung 2008, Arbeitskostenindex; WIFO-Berechnungen.

8. Literaturhinweise

- Carlin, W., Glyn, A. J., van Reenen, J. M., "Export Market Performance of OECD Countries: An Empirical Examination of the Role of Cost Competitiveness", *Economic Journal*, 2001, 111(468), S. 128-162.
- Deutsche Bundesbank, "Zur Indikatorenqualität unterschiedlicher Konzepte des realen Außenwerts der D-Mark", *Monatsbericht*, 1998, 11, S. 41-55.
- Hözl, W., Leoni, Th., "Lohnstückkostenposition in der Warenherstellung 2012 trotz Konjunkturdelle stabil", *WIFO-Monatsberichte*, 2013, 86(9), S. 781-792, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/46948>.
- Köhler-Töglhofer, W., Magerl, Ch., "Neuberechnung der Indikatoren der preislichen und kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit", *WIFO-Monatsberichte*, 2013, 86(9), S. 753-768, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/46946>.
- Leoni, Th., "Lohnstückkosten in der Warenherstellung 2011 rückläufig", *WIFO-Monatsberichte*, 2012, 85(9), S. 723-736, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/45262>.
- Mooslechner, P., "Abnehmende Inflationsdifferenz verstärkt real-effektive Schillingaufwertung. Neuberechnung der WIFO-Wechselkursindizes", *WIFO-Monatsberichte*, 1995, 68(9), S. 580-592, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/206>.