

Walpurga Köhler-Töglhofer (OeNB), Christa Magerl (WIFO)

## Neuberechnung der Indikatoren der preislichen und kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit

Die preisliche bzw. kostenmäßige Wettbewerbsfähigkeit rückte vor dem Hintergrund der Wirtschaftskrise ins Zentrum der wirtschaftspolitischen Diskussion. Die für die Analyse ihrer kurzfristigen Entwicklung erforderlichen Indikatoren werden für einzelne Euro-Länder jeweils von nationalen Institutionen – im Falle Österreichs von der OeNB in Kooperation mit dem WIFO – in regelmäßigen Abständen neu berechnet. Dies soll eine möglichst korrekte Abbildung der länderspezifischen Handelsverflechtungen ebenso gewährleisten wie die Verwendung möglichst aussagekräftiger und international vergleichbarer Preis- und Kostenindikatoren. Neben der Umstellung von einem fixen auf einen verketteten Index, der Änderung des Ländersamples und der Substitution des Tourismus- durch einen Dienstleistungsteilindikator wurde für die vorliegende Neuberechnung das Analyseinstrumentarium um zwei neue Indikatoren der Wettbewerbsfähigkeit erweitert. Alle neu berechneten Indikatoren zeigen eine tendenzielle Verbesserung der preislichen als auch der kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit Österreichs in den letzten 1½ Jahrzehnten.

Veröffentlichung in englischer Sprache in *Monetary Policy and the Economy*, 2013, (Q2) der OeNB • Begutachtung: Peter Mooslechner (OeNB) • E-Mail-Adressen: [Walpurga.Koehler-Toegelhofer@oebn.at](mailto:Walpurga.Koehler-Toegelhofer@oebn.at), [Christa.Magerl@wifo.ac.at](mailto:Christa.Magerl@wifo.ac.at)

Österreich erwirtschaftet seit 2002 laufend Leistungsbilanzüberschüsse. Neben den Warenexporten kommt den Dienstleistungsexporten dabei immer größere Bedeutung zu, und zwar nicht nur im Bereich des Reiseverkehrs, sondern auch der wissensintensiven Dienstleistungen. Im Gegensatz zu Österreich wiesen andere Euro-Länder – seit ihrem Eintritt in die Währungsunion bis zum Ausbruch der weltweiten Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise – steigende Leistungsbilanzdefizite auf. Diese Ungleichgewichte, insbesondere innerhalb der Europäischen Währungsunion, ihre Ursachen und etwaige notwendige Maßnahmen zu ihrer Beseitigung rückten erst in der Krise ins Zentrum der wirtschaftspolitischen Diskussion. Generell sind ständig wachsende Leistungsbilanzdefizite auch in einer Währungsunion langfristig nicht tragfähig.

Die divergierende Außenhandelsperformance der Euro-Länder war u. a. die Folge unterschiedlicher Entwicklungen von Produktivität, Inflation, Kapitalkosten und Lohnkosten und damit der kurzfristigen preislichen und/oder kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit. Darüber hinaus war sie eine Folge der unzureichenden Fähigkeit der Exportwirtschaft, sich rasch an Änderungen der Nachfragestruktur und an die Globalisierung anzupassen. Jenen Faktoren, die die Basis der internationalen Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft sind – wie etwa Bildung und Forschung bzw. die künftige Innovationsfähigkeit –, wurde von der Wirtschaftspolitik trotz großer EU-Initiativen (etwa Lissabon 2010) zu wenig Augenmerk geschenkt. Die Qualifikation des Arbeitskräfteangebotes bzw. das Humankapital oder Know-how der Beschäftigten, die Arbeitsbeziehungen, die Flexibilität des Arbeitsmarktes und die Beschäftigungsschutzsysteme sind wie die Steuerstruktur eines Landes sowie dessen Angebot an öffentlichen Gütern zentrale mittel- bis langfristige Standort- und Wettbewerbskomponenten. Kurzfristig kommt jedoch den relativen Preisveränderungen, bestimmt durch Arbeits- und Kapitalkosten, Produktivität sowie Wechselkursschwankungen große Bedeutung für die Konkurrenzfähigkeit der exponierten Sektoren einer Volkswirtschaft zu.

---

**Anpassungen des  
Analyseinstrumentariums**

---

**Wettbewerbsfähigkeit  
und makroökonomische  
Ungleichgewichte**

Um künftig der Entstehung nicht tragfähiger Leistungsbilanzungleichgewichte vorzubeugen, wird die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit im neuen EU-Rahmenwerk zur frühzeitigen Erkennung und Beseitigung makroökonomischer Ungleichgewichte verstärkt beobachtet, z. B. durch die Aufnahme eines Indikators der kurzfristigen preislichen bzw. kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit und eines Indikators der Marktanteilsentwicklung in das Scoreboard der EU.

Die kurzfristige – preisliche bzw. kostenmäßige – Wettbewerbsfähigkeit kann anhand der Wechselkursänderungen sowie der Entwicklung der heimischen Preis- und Kostenindizes im Vergleich zu jenen der Handelspartner analysiert werden. Aus Makroperspektive spielt insbesondere der Gesamteffekt aller Wechselkursänderungen auf eine Volkswirtschaft eine Rolle. Daher ist der nominell-effektive Wechselkursindex einer Währung, z. B. des Euro als gewichteter Durchschnitt von bilateralen Wechselkursen ein wesentlich aussagekräftigerer Indikator für die volkswirtschaftlichen Auswirkungen von Wechselkursänderungen als einzelne bilaterale Wechselkurse. Auch er bildet allerdings nur die durchschnittliche Entwicklung des Außenwertes einer Währung gegenüber den Währungen der Handelspartner ab. Damit ist dieser Index insbesondere aus geldpolitischer Perspektive von Interesse, so etwa zur Beurteilung der Effekte von Ab- oder Aufwertungen auf die nationale Inflationsrate. Auch die Analyse der Frage, ob Auf- und Abwertungen des Euro die Euro-Länder unterschiedlich treffen, setzt jeweils an den nominell-effektiven Indikatoren der Wettbewerbsfähigkeit an sowie an der Außenhandelsstruktur und dem jeweiligen Grad der Offenheit.

Besser als der nominell-effektive bildet der real-effektive Wechselkursindex die Entwicklung der Konkurrenzfähigkeit der Produzenten sowohl auf dem Heimmarkt als auch auf den ausländischen Märkten ab. Idealerweise bezieht er sich auf jene Bereiche der Wirtschaft, die im internationalen Wettbewerb stehen. Bei seiner Berechnung sollte die möglichst korrekte Abbildung der länderspezifischen Handelsverflechtungen ebenso gewahrt sein wie die Verwendung möglichst aussagekräftiger und international vergleichbarer Preis- und Kostenindikatoren (*Köhler-Töglhofer, 1999*).

Die Aussagekraft des von der EZB berechneten real-effektiven Wechselkursindex des Euro, der Informationen zur Entwicklung der preislichen bzw. kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit des Euro-Raumes insgesamt liefert, ist für die Analyse der Wettbewerbsfähigkeit der einzelnen Euro-Länder unzureichend, da hier Preis- und Kostendifferentiale zwischen den Ländern von erheblicher Bedeutung sind<sup>1)</sup>. Die Teilnehmerländer der WWU vereinbarten 1999, die Indikatoren der nationalen Wettbewerbsfähigkeit nach einer harmonisierten Methode zu berechnen und in regelmäßigen Abständen neu zu ermitteln, um den Änderungen im Außenhandelsgefüge Rechnung zu tragen. Der Index der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Österreichs war bereits in der Vergangenheit mit dieser harmonisierten Methode konsistent. Die vorliegende Neuberechnung lässt das Konzept und den Aufbau dieses Indikators insofern unverändert, als charakteristische Konstruktionselemente (*Hahn et al., 2001*) erhalten bleiben.

Die Liste der Konkurrenz- und Zielländer und damit die einzelnen Ländergewichte wurden aktualisiert. Zudem bietet die Neuberechnung ein leicht verändertes Indikatorenset: So kann die kostenmäßige Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Sachgütererzeugung mangels vergleichbarer Kostenindizes nicht mehr auf Basis der Lohnstückkosten der Sachgütererzeugung berechnet werden. Neben der Deflationierung des Gesamtindex mit dem VPI bzw. dem HVPI wird ein neuer Indikator der kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis der Lohnstückkosten der Gesamtwirtschaft angeboten. Ein weiterer neuer Index für die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der Sachgütererzeugung basiert auf dem Erzeugerpreisindex als Deflator. Erhalten bleibt das Grundgerüst des Indikators für die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft mit vier Teilindizes, jedoch wird der Teilindex für den Tourismus durch einen Teilindex für Dienstleistungen ersetzt.

<sup>1)</sup> Zur Berechnung des nominell- und des real-effektiven Wechselkursindex für den Euro siehe EZB (2000, 2003), *Buldorini – Makrydakis – Thimann (2002)* und *Schmitz et al. (2012)*.

## Übersicht 1: Gewichtungsschema des neuen Wechselkursindex für Österreich

Berechnungsperiode 2007/2009

	Exporte						Importe						Exporte und Importe					
	Indus- trie- waren	Roh- stoffe, Ener- gie	Ernäh- rung	Waren	Dienst- leis- tun- gen	Insge- samt	Indus- trie- waren	Roh- stoffe, Ener- gie	Ernäh- rung	Waren	Dienst- leis- tun- gen	Insge- samt	Indus- trie- waren	Roh- stoffe, Ener- gie	Ernäh- rung	Waren	Dienst- leis- tun- gen	Insge- samt
	In %																	
Belgien	3,04	0,25	0,98	2,73	1,86	2,49	1,79	0,68	1,77	1,62	1,37	1,57	2,43	0,56	1,38	2,16	1,66	2,04
Bulgarien	0,38	0,68	0,61	0,41	0,55	0,45	0,29	0,04	0,16	0,24	0,72	0,34	0,34	0,22	0,39	0,33	0,62	0,40
Tschechien	2,86	6,31	2,99	3,08	2,29	2,87	3,31	4,54	2,43	3,44	3,48	3,45	3,08	5,04	2,71	3,27	2,78	3,15
Dänemark	0,70	0,22	0,48	0,66	0,78	0,69	0,48	0,12	0,84	0,45	0,37	0,43	0,59	0,15	0,66	0,55	0,61	0,57
Deutschland	23,97	27,42	31,95	24,71	38,36	28,44	42,72	32,16	41,45	41,01	29,34	38,65	33,00	30,84	36,72	33,01	34,68	33,35
Estland	0,07	0,02	0,10	0,07	0,14	0,09	0,03	0,02	0,04	0,03	0,14	0,05	0,05	0,02	0,07	0,05	0,14	0,07
Irland	0,69	0,05	0,19	0,62	0,51	0,59	0,54	0,03	0,85	0,49	0,68	0,52	0,62	0,04	0,52	0,55	0,58	0,56
Griechenland	0,41	0,44	0,91	0,44	0,46	0,45	0,10	0,07	0,66	0,14	1,55	0,42	0,26	0,18	0,79	0,29	0,90	0,43
Spanien	2,99	0,34	1,60	2,73	1,03	2,27	1,63	0,25	3,43	1,53	1,97	1,62	2,33	0,27	2,52	2,12	1,42	1,96
Frankreich	5,59	1,13	2,19	5,08	2,41	4,36	3,59	0,52	3,81	3,13	2,58	3,02	4,63	0,69	3,01	4,09	2,48	3,71
Kroatien	0,63	1,21	1,47	0,72	1,02	0,80	0,61	0,23	0,57	0,55	2,81	1,01	0,62	0,50	1,01	0,63	1,75	0,90
Italien	8,23	18,50	16,00	9,38	5,50	8,32	7,08	3,94	10,56	6,82	6,95	6,84	7,67	8,00	13,27	8,08	6,09	7,61
Zypern	0,01	0,02	0,14	0,02	0,28	0,09	0,02	0,00	0,06	0,02	0,38	0,09	0,02	0,01	0,10	0,02	0,32	0,09
Lettland	0,07	0,01	0,11	0,07	0,16	0,10	0,02	0,03	0,02	0,02	0,16	0,05	0,05	0,03	0,07	0,05	0,16	0,07
Litauen	0,13	0,05	0,18	0,13	0,09	0,12	0,05	0,04	0,07	0,05	0,27	0,09	0,09	0,05	0,13	0,09	0,16	0,11
Luxemburg	0,16	0,02	0,14	0,15	0,40	0,22	0,17	0,00	0,04	0,14	0,58	0,23	0,17	0,01	0,09	0,14	0,47	0,22
Ungarn	1,85	6,55	3,67	2,26	3,31	2,55	2,21	3,58	4,04	2,54	4,15	2,86	2,02	4,41	3,86	2,40	3,65	2,70
Malta	0,02	0,06	0,07	0,02	0,11	0,05	0,02	0,01	0,00	0,01	0,12	0,04	0,02	0,02	0,04	0,02	0,11	0,04
Niederlande	2,64	0,75	2,65	2,53	4,43	3,04	2,72	1,97	6,05	2,82	2,52	2,76	2,68	1,63	4,36	2,68	3,65	2,91
Polen	2,61	0,82	1,67	2,44	1,77	2,26	1,35	2,40	3,39	1,65	2,58	1,83	2,00	1,96	2,54	2,03	2,10	2,05
Portugal	0,46	0,04	0,16	0,41	0,21	0,36	0,37	0,27	0,26	0,35	0,47	0,37	0,42	0,21	0,21	0,38	0,32	0,37
Rumänien	1,15	1,04	1,79	1,19	1,69	1,32	0,72	0,29	0,25	0,63	1,53	0,81	0,95	0,50	1,02	0,90	1,62	1,08
Slowenien	0,84	3,89	3,78	1,22	1,23	1,22	1,10	0,56	0,80	1,00	1,68	1,14	0,96	1,49	2,28	1,11	1,41	1,18
Slowakei	1,13	3,90	1,37	1,32	1,54	1,38	1,64	4,31	1,10	2,02	2,84	2,18	1,38	4,20	1,23	1,67	2,07	1,77
Finnland	0,79	0,03	0,22	0,70	0,70	0,70	0,60	0,25	0,05	0,51	0,69	0,55	0,70	0,19	0,13	0,61	0,70	0,63
Schweden	1,44	0,17	0,87	1,33	1,48	1,37	1,44	0,43	0,20	1,21	0,96	1,16	1,44	0,36	0,53	1,26	1,27	1,27
Großbritannien	3,57	0,96	1,73	3,28	4,56	3,63	2,16	0,22	0,88	1,78	4,98	2,42	2,89	0,43	1,30	2,52	4,73	3,05
Island	0,03	0,00	0,02	0,03	0,05	0,03	0,01	0,00	0,01	0,01	0,10	0,03	0,02	0,00	0,01	0,02	0,07	0,03
Norwegen	0,50	0,03	0,16	0,45	0,43	0,44	0,19	0,01	0,14	0,16	0,46	0,22	0,35	0,02	0,15	0,30	0,44	0,34
Schweiz	2,55	3,12	3,35	2,64	6,10	3,58	4,25	0,83	3,33	3,67	4,27	3,79	3,37	1,47	3,34	3,16	5,35	3,68
Türkei	1,35	0,10	0,30	1,20	0,74	1,08	0,86	0,18	1,27	0,78	1,39	0,90	1,11	0,16	0,79	0,99	1,00	0,99
Kanada	0,78	0,01	0,34	0,70	0,32	0,60	0,45	0,07	0,07	0,36	0,42	0,37	0,62	0,05	0,20	0,53	0,36	0,49
USA	6,82	18,52	9,09	7,70	8,59	7,94	6,11	37,14	5,39	10,85	8,84	10,45	6,48	31,94	7,23	9,31	8,69	9,15
Japan	2,57	1,18	0,88	2,37	0,57	1,88	2,05	0,07	0,04	1,61	0,50	1,39	2,32	0,38	0,46	1,98	0,54	1,64
Australien	0,51	0,16	0,66	0,50	0,29	0,44	0,06	0,09	0,11	0,07	0,29	0,11	0,29	0,11	0,39	0,28	0,29	0,28
Mexiko	0,56	0,01	0,17	0,50	0,11	0,39	0,19	0,03	0,10	0,16	0,11	0,15	0,38	0,02	0,13	0,32	0,11	0,27
Neuseeland	0,07	0,00	0,09	0,06	0,04	0,06	0,03	0,01	0,34	0,05	0,13	0,06	0,05	0,01	0,22	0,05	0,08	0,06
Südkorea	1,68	0,03	0,59	1,51	0,29	1,18	0,65	0,08	0,01	0,52	0,14	0,44	1,19	0,07	0,30	1,01	0,23	0,82
Chile	0,13	0,00	0,04	0,11	0,08	0,10	0,01	0,03	0,28	0,03	0,04	0,03	0,07	0,02	0,16	0,07	0,06	0,07
Israel	0,26	0,15	0,13	0,24	0,00	0,17	0,09	0,01	0,22	0,09	0,00	0,07	0,18	0,05	0,17	0,16	0,00	0,13
Bosnien- Herzegowina	0,14	0,18	0,54	0,17	0,29	0,21	0,19	0,24	0,04	0,19	0,23	0,20	0,17	0,23	0,29	0,18	0,27	0,20
Brasilien	0,88	0,01	0,30	0,79	0,14	0,61	0,18	0,22	1,72	0,29	0,26	0,28	0,55	0,16	1,02	0,53	0,19	0,45
China	6,16	0,23	0,10	5,39	0,78	4,13	4,99	0,26	0,88	3,99	0,89	3,37	5,60	0,25	0,49	4,68	0,82	3,76
Hongkong	0,81	0,02	0,10	0,72	0,25	0,59	0,15	0,00	0,00	0,12	0,54	0,21	0,50	0,01	0,05	0,41	0,37	0,40
Indien	0,96	0,04	0,07	0,84	0,29	0,69	0,43	0,04	0,34	0,37	0,42	0,38	0,71	0,04	0,21	0,60	0,34	0,54
Iran	0,25	0,02	0,06	0,22	0,00	0,16	0,01	0,74	0,05	0,13	0,00	0,10	0,13	0,54	0,06	0,17	0,00	0,13
Malaysia	0,42	0,01	0,01	0,37	0,06	0,28	0,25	0,20	0,02	0,23	0,10	0,20	0,34	0,15	0,02	0,30	0,08	0,25
Russische Föderation	2,22	0,32	2,37	2,12	1,97	2,08	0,31	1,13	0,07	0,42	2,38	0,82	1,30	0,90	1,21	1,25	2,14	1,47
Saudi-Arabien	0,22	0,10	0,38	0,22	0,00	0,16	0,02	1,09	0,00	0,18	0,00	0,14	0,12	0,81	0,19	0,20	0,00	0,15
Serbien	0,32	0,23	0,73	0,34	0,69	0,44	0,22	0,14	0,62	0,23	0,51	0,29	0,27	0,17	0,67	0,29	0,62	0,37
Singapur	0,72	0,00	0,07	0,63	0,11	0,49	0,13	0,00	0,01	0,10	0,16	0,11	0,43	0,00	0,04	0,36	0,13	0,31
Südafrika	0,57	0,01	0,40	0,52	0,14	0,42	0,10	0,25	0,40	0,14	0,53	0,22	0,34	0,18	0,40	0,33	0,30	0,32
Taiwan	0,70	0,05	0,03	0,61	0,08	0,47	0,63	0,00	0,00	0,49	0,12	0,42	0,66	0,02	0,02	0,55	0,10	0,44
Thailand	0,48	0,01	0,01	0,42	0,11	0,33	0,41	0,01	0,42	0,35	0,57	0,39	0,45	0,01	0,22	0,38	0,30	0,36
Ukraine	0,62	0,37	0,65	0,61	0,63	0,61	0,21	0,13	0,28	0,20	0,76	0,32	0,42	0,20	0,46	0,40	0,69	0,47
Vereinigte Arabische Emirate	0,31	0,22	0,37	0,31	0,00	0,22	0,02	0,02	0,00	0,02	0,00	0,02	0,17	0,07	0,18	0,16	0,00	0,12
Insgesamt	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Q: OeNB, WIFO.

Folgende Charakteristika kennzeichnen den Wettbewerbsfähigkeitsindikator von OeNB und WIFO:

- Der Gesamtindex wird aus vier Teilindizes gebildet (Teilindex für Industriewaren, für Ernährung, für Energie und Rohstoffe sowie für Dienstleistungen).
- Aus der geometrischen Gewichtung eines Korbes von bilateralen Wechselkursen ergibt sich durch Anpassung mit den entsprechenden relativen Preis- bzw. Kostenindizes der Indikator der preislichen oder kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit.
- Für den Teilindex Industriewaren werden die individuellen Ländergewichte weiterhin auf Basis einfacher Import- und doppelter Exportgewichte bestimmt. Direkte (oder bilaterale) Exportgewichte sind einfach zu berechnen und intuitiv verständlich, sie vernachlässigen allerdings die Drittmarkteffekte, die mit zunehmender Handelsverflechtung an Bedeutung gewinnen. "Doppelte Exportgewichte" bilden die tatsächlichen Konkurrenzbeziehungen umfassend ab. Sie spiegeln den Wettbewerb mit den verschiedenen Konkurrenten sowohl auf den jeweils heimischen Märkten als auch auf allen anderen Exportmärkten wider<sup>2)</sup>. Allerdings sind sie aufwendiger in der Berechnung<sup>3)</sup> und weniger leicht verständlich.
- Die Basisperiode bleibt wie im alten Index und entsprechend den Harmonisierungsrichtlinien im Eurosystem das I. Quartal 1999.

### Teilindex für Dienstleistungen ersetzt Teilindex für Tourismus

Der Teilindex für Tourismus wird im neu berechneten Indikator der Wettbewerbsfähigkeit durch einen Teilindex für Dienstleistungen ersetzt. Die Ländergewichte des in der Vergangenheit berechneten Tourismusindex basierten auf einem gewichteten Durchschnitt von einfachen Importgewichten und doppelten (multilateralen) Exportgewichten. Die Wettbewerbsmatrix umfasste 30 Partnerländer.

Da hinreichend umfassende, international vergleichbare Daten fehlen, kann der Tourismusindikator nicht mehr berechnet werden. Die Struktur der österreichischen Exportwirtschaft verlagerte sich zudem in der jüngeren Vergangenheit auf breiter Basis vom herkömmlichen Reiseverkehrsexport zum internationalen Anbieter moderner Dienstleistungen. So gewannen in den letzten Jahren im österreichischen Dienstleistungsexport technologisch-innovative Dienstleistungen, vor allem EDV- und Informationsleistungen sowie Auftragsforschung an Gewicht (Koller, 2012, Walter, 2011, S. 12). Die Berechnung des neuen Teilindex für Dienstleistungen trägt dieser Entwicklung Rechnung. International vergleichbare Daten zum Bruttoproduktionswert des Dienstleistungssektors, wie sie zur Berechnung von doppelten Exportgewichten erforderlich sind, liegen allerdings noch nicht vor. Der neue Dienstleistungsteilindex bildet aber die Handelsbeziehungen zu den 56 wichtigsten Handelspartnerländern ab, die auch für die anderen Teilindizes relevant sind (Übersicht 1).

### Übergang von fixen Ländergewichten zu einem verketteten Index

Der österreichische Index der Wettbewerbsfähigkeit basierte bislang auf einem fixen Gewichtungssystem aus einfachen (bilateralen) Importgewichten, einfachen (bilateralen) Exportgewichten für Ernährung sowie Energie und Rohstoffe und doppelten (multilateralen) Exportgewichten für Industriewaren und Tourismus<sup>4)</sup>. Die zugrunde-

<sup>2)</sup> Die Konkurrenzmatrix für die Berechnungsperiode 2007/2009 ist dem Anhang der Online-Version dieses Beitrages zu entnehmen (<http://www.wifo.ac.at/www/pubid/46946>, S. 768) oder steht auf Anforderung zur Verfügung.

<sup>3)</sup> Doppelte Exportgewichte werden mit komplexen Konkurrenzmatrizen berechnet. Diese berücksichtigen auch jenen Teil des Marktvolumens, der aus der Eigenproduktion im Inland abgesetzt wird und somit zu Importen aus anderen Ländern in Konkurrenz steht (Köhler-Töglhofer – Magerl – Mooslechner, 2006, Kasten 1). Den Ausgangspunkt der Konkurrenzmatrix für den Industriewarenindikator von OeNB und WIFO bildet der Bruttoproduktionswert des Sachgüterbereiches des jeweiligen Absatzmarktes, im Fall des EZB-Indikators jedoch der Nettoproduktionswert (Bruttoproduktionswert abzüglich Vorleistungen). Aus Sicht der OeNB ist nur der Bruttoproduktionswert konsistent mit den auf Bruttoströmen aufbauenden Außenhandelsstatistiken; beträchtlichen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit haben auch die Vorleistungen. Die weiteren Berechnungsschritte unterscheiden sich jedoch nicht. Da der Bruttoproduktionswert höher ist als der Nettoproduktionswert, ist grundsätzlich der Anteil der inländischen Produzenten (Marktanteil des jeweiligen Absatzmarktes) in der Variante von OeNB und WIFO höher als in der EZB-Variante.

<sup>4)</sup> Die Gewichte für die Teilindizes Industriewaren, Energie und Rohstoffe und Ernährung werden aus den Handelsströmen im Außenhandel mit Industriewaren (SITC 5 bis 8), mit Energie und Rohstoffen (SITC 2 bis 4) sowie Ernährung (SITC 0 und 1) berechnet. Zur Ermittlung der doppelten Exportgewichte für den Teilindex Industriewaren wird zudem – abweichend von anderen Institutionen – der Bruttoproduktionswert der einzelnen Länder herangezogen.

liegenden Ländergewichte waren über den gesamten Berechnungszeitraum ab 1999 mit den Handelsgewichten der jeweils letzten Neuberechnung (Dreijahresdurchschnitte für die Außenhandelsanteile) fixiert<sup>5)</sup>.

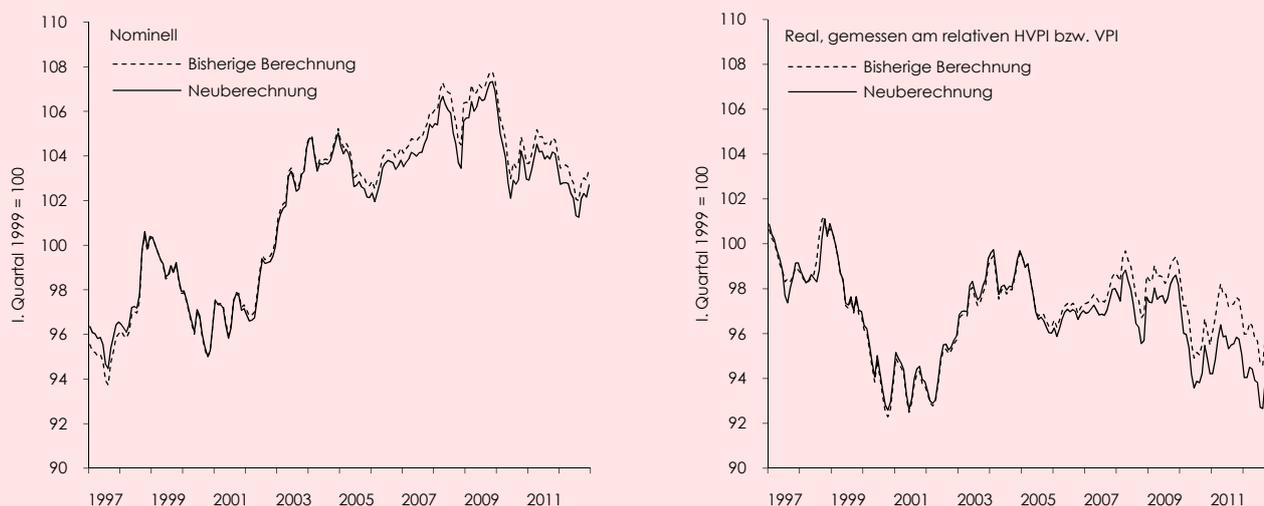
Eine wichtige konzeptionelle Neuerung der vorliegenden Neuberechnung besteht im Abgehen von der fixen Ländergewichtung. Der Index wird künftig als "Kettenindex"<sup>6)</sup> berechnet. Vollständige, vergleichbare Außenhandelsdaten liegen gegenwärtig bis zur Dreijahresperiode 2007/2009 vor. Somit stehen fünf Sets an Ländergewichten für die Dreijahresdurchschnitte 1995/1997, 1998/2000, 2001/2003, 2004/2006 und 2007/2009 zur Verfügung. Die Indizes der effektiven Wechselkurse erhält man durch Verkettung der Indikatoren am Ende jedes Dreijahreszeitraumes auf Basis jedes dieser fünf Wägungsschemata. Die letztverfügbare Dreijahresperiode bestimmt die Ländergewichte für die Messung der preislichen bzw. kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit Österreichs in den kommenden Jahren bzw. bis zum Vorliegen des nächsten vollständigen Dreijahresdatensets (d. h. sobald die vollständigen Außenhandelsdaten für die Periode 2010/2012 vorliegen).

Um dem Strukturwandel im österreichischen Außenhandel Rechnung zu tragen, wurde im Rahmen der vorliegenden Neuberechnung des Indikators das Sample der Konkurrenz- und Zielländer überarbeitet. Es umfasst jetzt 56 Länder, um 6 weniger als nach der letzten Überarbeitung 2006.

Wie die Entwicklung der Ländergewichte seit Ende der 1990er-Jahre zeigt, veränderte sich die Rangfolge der für Österreich wichtigen Handelspartner über die Jahre kaum; allerdings verschob sich deren relative Bedeutung. So wird der Gesamtindex (export- und importgewichtet über alle Teilindizes) in der Gewichtung auf Basis der Periode 2007/2009 weiter vom hohen Außenhandelsanteil der Länder der EU 15 (56,9%) geprägt, auf die neuen EU-Länder entfallen 12,5%. Das höchste Ländergewicht hat nach wie vor Deutschland mit 33,3% vor den USA mit 9,1% und Italien mit 7,6%. Frankreich und die Schweiz weisen ein Gewicht von etwa 3½% auf, Tschechien und die Niederlande von rund 3%. Das hohe Gewicht der USA – d. h. des Dollars – leitet sich vor allem vom Teilindex Energie und Rohstoffe ab, da die Importe dieser Kategorie vorwiegend in Dollar fakturiert werden (Übersicht 1).

### Adaptierung des relevanten Länderkreises

Abbildung 1: Gesamtindex der preislichen Wettbewerbsfähigkeit Österreichs seit 1997 laut bisheriger und neuer Berechnung



Q: OeNB, WIFO.

<sup>5)</sup> Die Ländergewichte in der Neuberechnung des Jahres 2001 basierten auf den Außenhandelsbeziehungen der Periode 1995/1997, jene des Jahres 2006 auf dem Dreijahresdurchschnitt 1999/2001.

<sup>6)</sup> Auch der bislang berechnete Index der preislichen Wettbewerbsfähigkeit war insofern ein verketteter Index, als die Indexentwicklung für den Zeitraum vor 1999 dem Konkurrenz- und Zielländersample der Neuberechnung 2001 folgte mit den Gewichten der Berechnungsperiode 1995/1997, um die Außenhandelsbeziehungen und damit die Wettbewerbssituation Österreichs in der Periode 1993/1998 besser abzubilden.

Übersicht 2: Vergleich der einfachen und doppelten Industriewarengewichte für die unterschiedlichen Berechnungsperioden

	1998/2000			2001/2003				2004/2006				2007/2009				
	Export		Import	Gesamt	Export		Import	Gesamt	Export		Import	Gesamt	Export		Import	Gesamt
	Einfach	Doppelt	Einfach		Doppelt	Einfach	Doppelt		Einfach	Doppelt	Einfach		Doppelt			
	In %															
Belgien	1,82	2,77	2,21	2,48	1,72	2,88	1,89	2,38	1,73	2,96	1,71	2,35	1,67	3,04	1,79	2,43
Bulgarien	0,34	0,19	0,11	0,15	0,38	0,20	0,17	0,18	0,52	0,28	0,28	0,28	0,68	0,38	0,29	0,34
Tschechien	2,78	2,14	2,13	2,14	3,12	2,39	2,72	2,56	3,22	2,63	3,11	2,86	3,63	2,86	3,31	3,08
Dänemark	0,86	0,80	0,64	0,72	0,77	0,76	0,59	0,68	0,74	0,69	0,55	0,63	0,73	0,70	0,48	0,59
Deutschland	36,82	29,95	43,28	36,86	33,43	27,23	42,28	34,85	31,93	25,25	43,07	33,89	31,65	23,97	42,72	33,00
Estland	0,05	0,04	0,03	0,03	0,08	0,06	0,03	0,04	0,18	0,09	0,03	0,06	0,11	0,07	0,03	0,05
Irland	0,32	0,82	0,75	0,78	0,31	0,90	1,27	1,08	0,48	0,80	0,86	0,83	0,26	0,69	0,54	0,62
Griechenland	0,45	0,34	0,15	0,24	0,59	0,41	0,13	0,27	0,52	0,38	0,12	0,25	0,58	0,41	0,10	0,26
Spanien	3,06	3,15	1,41	2,25	2,87	3,15	1,53	2,33	2,99	3,15	1,57	2,38	2,73	2,99	1,63	2,33
Frankreich	4,75	6,61	5,22	5,89	4,69	6,52	4,23	5,36	4,12	5,87	4,17	5,04	4,07	5,59	3,59	4,63
Kroatien	0,98	0,51	0,34	0,42	1,26	0,62	0,50	0,56	1,35	0,66	0,65	0,65	1,34	0,63	0,61	0,62
Italien	6,85	8,74	7,80	8,25	6,93	8,83	7,22	8,02	7,15	8,60	7,07	7,85	6,80	8,23	7,08	7,67
Zypern	0,05	0,02	0,00	0,01	0,09	0,02	0,00	0,01	0,04	0,01	0,01	0,01	0,06	0,01	0,02	0,02
Lettland	0,06	0,03	0,02	0,03	0,10	0,05	0,03	0,04	0,13	0,07	0,02	0,05	0,15	0,07	0,02	0,05
Litauen	0,08	0,06	0,04	0,05	0,11	0,09	0,04	0,06	0,15	0,12	0,04	0,08	0,14	0,13	0,05	0,09
Luxemburg	0,20	0,18	0,17	0,18	0,19	0,18	0,17	0,17	0,23	0,19	0,23	0,21	0,13	0,16	0,17	0,17
Ungarn	4,93	2,50	3,02	2,77	4,46	2,22	3,24	2,74	3,62	1,93	2,38	2,15	3,25	1,85	2,21	2,02
Malta	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,11	0,02	0,01	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02
Niederlande	2,45	2,40	2,95	2,68	2,26	2,46	2,78	2,62	1,83	2,52	2,74	2,62	1,78	2,64	2,72	2,68
Polen	1,69	1,61	0,76	1,17	1,80	1,82	0,96	1,39	2,24	2,21	1,12	1,68	2,86	2,61	1,35	2,00
Portugal	0,49	0,58	0,56	0,57	0,50	0,57	0,61	0,59	0,45	0,48	0,49	0,48	0,41	0,46	0,37	0,42
Rumänien	0,68	0,50	0,42	0,46	1,24	0,69	0,74	0,72	1,79	0,96	0,94	0,95	2,04	1,15	0,72	0,95
Slowenien	1,68	0,93	1,00	0,97	1,74	0,98	1,19	1,09	1,79	0,89	1,19	1,04	1,90	0,84	1,10	0,96
Slowakei	1,11	0,78	1,07	0,93	1,45	0,90	1,46	1,18	1,67	1,00	1,46	1,22	1,87	1,13	1,64	1,38
Finnland	0,62	0,91	1,12	1,02	0,59	0,86	1,11	0,99	0,58	0,81	1,06	0,93	0,57	0,79	0,60	0,70
Schweden	1,22	1,58	1,49	1,53	1,12	1,44	1,42	1,43	1,10	1,42	1,46	1,44	1,21	1,44	1,44	1,44
Großbritannien	4,71	5,47	3,37	4,38	4,95	5,16	2,67	3,90	4,43	4,51	2,28	3,43	3,57	3,57	2,16	2,89
Island	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,04	0,03	0,00	0,02	0,03	0,03	0,01	0,02
Norwegen	0,47	0,44	0,15	0,29	0,40	0,40	0,12	0,26	0,42	0,41	0,18	0,30	0,60	0,50	0,19	0,35
Schweiz	6,24	3,68	3,39	3,53	6,04	3,34	3,61	3,47	5,26	2,72	3,69	3,19	5,01	2,55	4,25	3,37
Türkei	0,78	0,94	0,54	0,73	0,73	1,01	0,78	0,89	0,86	1,23	0,88	1,06	0,83	1,35	0,86	1,11
Kanada	0,76	0,68	0,55	0,61	0,85	0,78	0,47	0,62	1,00	0,91	0,43	0,68	0,85	0,78	0,45	0,62
USA	4,93	7,32	6,86	7,08	5,71	7,67	6,72	7,19	6,28	7,63	5,60	6,65	5,04	6,82	6,11	6,48
Japan	1,03	3,14	2,97	3,05	1,02	2,88	2,66	2,77	1,07	2,87	2,52	2,70	0,82	2,57	2,05	2,32
Australien	0,50	0,41	0,03	0,22	0,54	0,44	0,05	0,24	0,67	0,52	0,07	0,30	0,70	0,51	0,06	0,29
Mexiko	0,23	0,41	0,14	0,27	0,21	0,44	0,19	0,31	0,24	0,49	0,16	0,33	0,35	0,56	0,19	0,38
Neuseeland	0,07	0,05	0,01	0,03	0,08	0,06	0,01	0,04	0,09	0,07	0,02	0,05	0,08	0,07	0,03	0,05
Südkorea	0,34	0,96	0,51	0,73	0,41	1,12	0,73	0,92	0,49	1,44	1,02	1,24	0,54	1,68	0,65	1,19
Chile	0,05	0,07	0,01	0,04	0,05	0,07	0,01	0,04	0,08	0,11	0,01	0,06	0,10	0,13	0,01	0,07
Israel	0,23	0,29	0,15	0,22	0,17	0,26	0,12	0,19	0,13	0,23	0,09	0,16	0,18	0,26	0,09	0,18
Bosnien- Herzegowina	-	-	-	-	0,21	0,10	0,04	0,07	0,24	0,12	0,12	0,12	0,30	0,14	0,19	0,17
Brasilien	0,42	0,55	0,13	0,33	0,31	0,46	0,10	0,28	0,30	0,58	0,18	0,39	0,64	0,88	0,18	0,55
China	0,74	1,71	1,66	1,68	1,41	2,99	2,26	2,62	1,42	4,27	3,65	3,97	1,96	6,16	4,99	5,60
Hongkong	0,57	0,88	0,34	0,60	0,70	0,88	0,34	0,61	0,52	0,83	0,21	0,53	0,41	0,81	0,15	0,50
Indien	0,17	0,38	0,24	0,30	0,22	0,48	0,27	0,37	0,37	0,67	0,34	0,51	0,59	0,96	0,43	0,71
Iran	0,32	0,30	0,03	0,16	0,37	0,30	0,02	0,16	0,37	0,27	0,02	0,14	0,34	0,25	0,01	0,13
Malaysia	0,13	0,35	0,31	0,33	0,13	0,37	0,62	0,50	0,25	0,43	0,33	0,38	0,28	0,42	0,25	0,34
Russische Föderation	0,92	1,03	0,29	0,64	1,45	1,35	0,28	0,81	2,08	1,95	0,27	1,13	2,65	2,22	0,31	1,30
Saudi-Arabien	0,27	0,17	0,01	0,09	0,25	0,18	0,01	0,10	0,36	0,26	0,01	0,14	0,47	0,22	0,02	0,12
Serbien	-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	0,16	0,05	0,11	0,53	0,32	0,22	0,27
Singapur	0,28	0,54	0,20	0,37	0,29	0,61	0,27	0,44	0,27	0,75	0,17	0,47	0,32	0,72	0,13	0,43
Südafrika	0,38	0,41	0,07	0,23	0,47	0,50	0,07	0,28	0,56	0,59	0,10	0,35	0,53	0,57	0,10	0,34
Taiwan	0,37	0,90	0,94	0,92	0,31	0,84	0,82	0,83	0,33	0,78	0,70	0,74	0,23	0,70	0,63	0,66
Thailand	0,20	0,31	0,26	0,28	0,15	0,35	0,28	0,32	0,15	0,39	0,37	0,38	0,18	0,48	0,41	0,45
Ukraine	0,29	0,32	0,12	0,22	0,41	0,43	0,17	0,30	0,55	0,54	0,20	0,37	0,72	0,62	0,21	0,42
Vereinigte Arabische Emirate	0,22	0,10	0,01	0,05	0,32	0,23	0,01	0,12	0,34	0,24	0,03	0,14	0,52	0,31	0,02	0,17
Insgesamt	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Q: OeNB, WIFO.

Der neu berechnete Gesamtindex zeichnet eine sehr ähnliche Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Exporteure (Güter bzw. Waren und Dienstleistungen) wie der frühere Index. Der leichte Niveaushift seit 2007 geht auf die

Veränderung der Handelsgewichte auf Basis der Außenhandelsdaten für die Dreijahresperiode 2007/2009 zurück.

Wie erwähnt werden für den Teilindex Industriewaren die Exportgewichte unter Einbeziehung der Drittmarkteffekte berechnet. Über die Zeit verringerte sich das Gewicht Deutschlands merklich, auch jenes der Schweiz, Italiens, Japans und der USA war rückläufig, während das Gewicht einiger neuer EU-Länder (Polen, Slowakei, Tschechien oder Rumänien) merklich gestiegen ist. Am stärksten gewannen China und die Russische Föderation an Bedeutung für die österreichischen Sachgüterexporteure (Übersicht 2).

Nach wie vor ist, wie die Analyse der Unterschiede zwischen einfachen und doppelten Exportgewichten zeigt, ein stark negativer Drittmarkteffekt für Österreichs wichtigsten Handelspartner Deutschland zu beobachten (d. h. das direkte Exportgewicht ist höher als jenes, das den Wettbewerb auf Drittmärkten einbezieht). Dies gilt auch für die Schweiz und für viele neue EU-Länder sowie für die Russische Föderation (Abbildung 2). Hingegen treten die heimischen Exporteure mit den Exporteuren aus China, den USA, Japan, der Türkei sowie den meisten asiatischen Schwellenländern (z. B. Südkorea, Indien, Hongkong, Singapur oder Taiwan) auf Drittmärkten immer stärker in Konkurrenz. Exporteure aus Ländern, deren doppeltes Gewicht geringer ist als ihr direktes Exportgewicht, bereiten den heimischen Unternehmen auf Drittmärkten weniger Konkurrenz. Dies kann eine Folge der unterschiedlichen regionalen Ausrichtung der Exporte oder eines unterschiedlichen Produktspektrums sein. So ist Deutschland für Österreichs Sachgütererzeuger zwar die wichtigste Exportdestination, die heimischen Exporteure treten aber offenbar mit ihren Exportprodukten auf Drittmärkten nicht so stark mit deutschen Anbietern in Konkurrenz.

Die EU 27 hat in dieser für die Evaluierung der kurzfristigen preislichen Wettbewerbsfähigkeit heimischer Industriewarenexporte zentralen Gewichtung einen Anteil von 65,8%. Nach wie vor geht somit der Großteil der heimischen Sachgüterexporte in die anderen EU-Länder, allerdings verringert sich der Anteil (seit Ende der 1990er-Jahre –8 Prozentpunkte). Auch das Gewicht des Euro-Raumes (51%) ist rückläufig: Während innerhalb des Euro-Raumes keine Wechselkursänderungen mehr auftreten, gehen über die doppelte Exportgewichtung die Einflüsse bilateraler Wechselkursänderungen des Euro zu den anderen Währungen in die Messung der Wettbewerbsfähigkeit auf Drittmärkten ein<sup>7)</sup>. Diesem Wechselkursrisiko sind jedoch alle Mitbewerber aus den Euro-Ländern ausgesetzt. Darüber hinaus wird die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Anbieter gegenüber den Konkurrenten im Euro-Raum durch die relative Preis- und Kostenentwicklung bestimmt.

Die EU-Länder, die nicht der WWU angehören, haben ein Gewicht von 14,8%; ihr Anteil hat sich im Laufe der Zeit kaum verändert. Während das Gewicht von Großbritannien relativ stark sank, gewannen Polen, Tschechien und Rumänien für die österreichischen Industriewarenexporte an Bedeutung. Auch das Gewicht der Schweiz verringerte sich seit der zweiten Hälfte der 1990er-Jahre merklich, ebenso jenes der USA und Japans. Hingegen erhöhte sich die Bedeutung von China für die heimischen Sachgüterexporteure von 1,7% (1998/2000) auf 6,2% (2007/2009). Der Anteil ist damit beinahe so hoch wie jener der USA und höher als der von Frankreich, Österreichs drittgrößtem Exporthandelspartner für Industriewaren in der EU.

Österreichs Dienstleistungsexporte sind mit knapp 76% noch stärker als die Sachgüterexporte auf den EU-Markt fokussiert (Euro-Raum 59%). Die wichtigsten Handelspartner für die heimischen Dienstleistungsexporteure sind Deutschland mit einem Anteil von 38,4% vor der Schweiz (6,1%), Italien (5,5%), Großbritannien (4,6%) und den Niederlanden (4,4%).

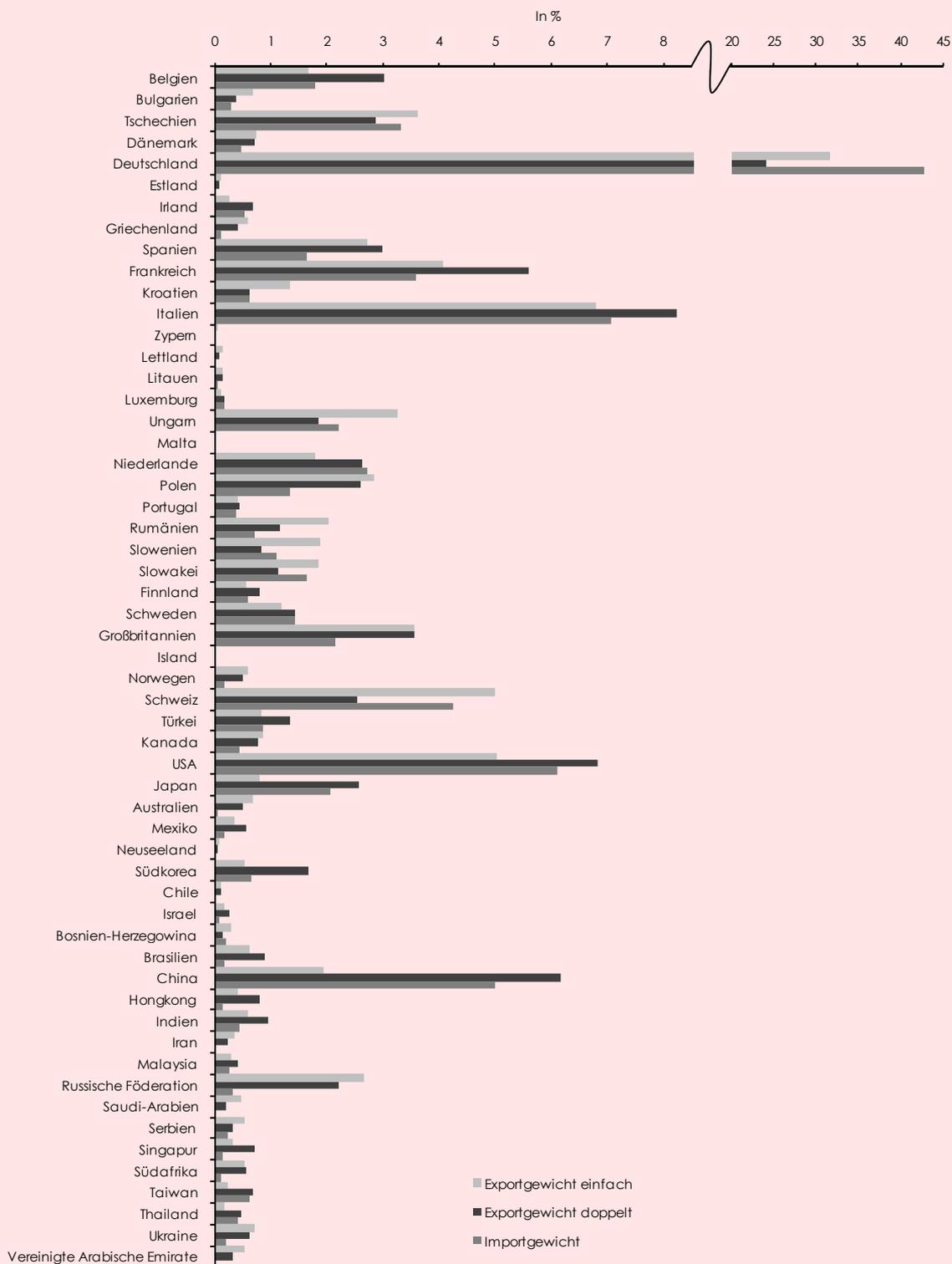
Das relativ hohe Gewicht der USA in den Teilindizes für Rohstoffe, Ernährung und Dienstleistungen spiegelt den Umstand wider, dass neben dem tatsächlichen Export bzw. Import auch die Exporte und Importe im Index nicht genannter Länder ("Rest

<sup>7)</sup> So wird der Wettbewerb zwischen den heimischen und den deutschen Exporteuren sowohl auf dem deutschen Markt als auch auf anderen Märkten im und außerhalb des Euro-Raumes berücksichtigt. Außerhalb des Euro-Raumes spielen Änderungen des Euro-Kurses zur nationalen Währung für alle Exporteure aus Euro-Ländern eine Rolle.

der Welt") in Dollar fakturiert und so dem Gewicht der USA bzw. des Dollars zuge-  
rechnet werden.

Abbildung 2: Einfache und doppelte Exportgewichte im Teilindex Industriewaren

2007/2009



Q: OeNB, WIFO.

## Zwei neue Indikatoren der Wettbewerbs- fähigkeit

Die bisher durchgeführte Deflationierung des Indikators der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft mit dem VPI bzw. HVPI entsprach der gängigsten Berechnungsvariante eines real-effektiven Wechselkursindex bzw. des Indikators der nationalen Wettbewerbsfähigkeit. Der Verbraucherpreisindex hat als Deflator aber spezifische Vor- und Nachteile: Die Vorteile liegen vor allem in seiner kurzfristigen Verfügbarkeit und – basierend auf einem standardisierten Warenkorb der durchschnittlichen Lebenshaltung – in seiner internationalen Vergleichbarkeit.

Verbraucherpreisindizes geben jedoch die Preisentwicklung handelbarer Güter nicht sehr gut wieder, da im entsprechenden Warenkorb nicht handelbare Güter eine erhebliche Rolle spielen. Aufgrund unterschiedlicher Produktivitätsentwicklung im exportierten und im geschützten Sektor einer Wirtschaft kann der Verbraucherpreisindex ein "misleading indicator of the prices of traded goods" sein (*Lafrance – Osakwe – St-Amant, 1998*). Unberücksichtigt bleibt auch die Preisentwicklung von Investitionsgütern, auf die ein großer Teil des Außenhandels entfällt. Die Entwicklung der Importpreise hingegen beeinflusst den Verlauf des VPI bzw. HVPI stark. Auch indirekte Steuern, die bei der Ausfuhr der Güter erstattet werden (ausgenommen beim Direktimport durch ausländische Privathaushalte) oder Exportsubventionen können den Aussagegehalt dieses Indikators verzerren.

Um eine besser fundierte Analyse der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Sachgüterproduzenten zu ermöglichen, wurde seit dem letzten Update im Jahr 2006 auf Basis der Lohnstückkosten der Sachgütererzeugung ein Index der kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit für Industriewaren berechnet. Zweifellos sind die Lohnstückkosten einer der wichtigsten Bestimmungsgründe der Verkaufspreise von Industriewaren und damit ein wichtiger Indikator für die kurzfristige Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Da international vergleichbare Daten zur Entwicklung der Lohnstückkosten nur beschränkt verfügbar sind, wurde diese Berechnung für ein vergleichsweise enges Sample der Konkurrenz- und Zielländer durchgeführt. Die OECD hat jedoch die Berechnung vergleichbarer Lohnstückkosten für den Sachgütersektor seit 2012 nicht mehr aktualisiert, sodass dieser Indikator der kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit nicht weitergeführt werden kann.

Als eine "Second-best"-Lösung bietet die vorliegende Neuberechnung zusätzlich zum mit dem VPI bzw. HVPI deflationierten Index einen zweiten Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit für die Sachgütererzeugung auf Basis der Produzentenpreise. Die Produzenten- oder Erzeugerpreise sind ein für handelbare Güter besser geeigneter Deflator als der VPI bzw. HVPI. Da international vergleichbare Erzeugerpreise nicht für alle relevanten Handelspartner Österreichs vorliegen, gehen in diese Berechnung nur 26 Konkurrenzländer ein. Verbraucherpreisindizes stehen auf monatlicher Basis zur Verfügung, Deflatoren für die Analyse der kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit, wie etwa die Entwicklung der Lohnstückkosten der Gesamtwirtschaft, aber auch die Produzentenpreisindizes, hingegen nur auf Quartalsbasis und zudem mit größerer Verzögerung.

Darüber hinaus wird nunmehr ein Indikator der kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis der Entwicklung der Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft berechnet, allerdings nicht mehr für die Sachgüterproduzenten, sondern für die Gesamtwirtschaft und den Dienstleistungsbereich. Die Verwendung dieses Deflators birgt einige gravierende Probleme, da die Lohn- und Produktivitätsentwicklung in der Produktion nicht handelbarer Güter mit in die Berechnung eingeht (siehe *Köhler-Töglhofer, 1999*). Wenn die Lohnkosten in diesem Sektor und im Bereich der persönlichen Dienstleistungen stärker steigen als in der Herstellung handelbarer Güter, wird dadurch die kostenmäßige Wettbewerbsfähigkeit der Länder verzerrt dargestellt. Soweit nicht handelbare Güter oder Dienstleistungen aber als Vorleistungen in das Endprodukt der exportorientierten Sektoren eingehen, beeinflusst ihre Preisentwicklung die Wettbewerbsfähigkeit signifikant. Die Deflationierung anhand der Entwicklung der Lohnstückkosten wirft zudem methodische Probleme auf, etwa aufgrund ihrer Abhängigkeit vom Konjunkturzyklus. Die Produktivitätsentwicklung ist zudem selbst endogen bestimmt, und starke Produktivitätszuwächse weisen nicht notwendigerweise auf eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit hin, sondern mögli-

cherweise auf Wettbewerbsprobleme<sup>8)</sup>. Diese Problematik wurde für die südlichen Länder des Euro-Raumes im Zuge der Krise offenbar.

Da international vergleichbare Daten zur Entwicklung der Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft nicht für alle relevanten Handelspartner Österreichs verfügbar sind, gehen in diese Berechnung nur 29 Länder ein, die jedoch mehr als 85% des Außenhandels mit Waren und Dienstleistungen abdecken.

## Ergebnisse der Neuberechnung

### Preisliche Wettbewerbsfähigkeit der Sachgüterexporteure merklich verbessert

Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Sachgüterexporteure hat sich gemäß dem mit dem VPI bzw. HVPI deflationierten Index der Wettbewerbsfähigkeit (exportseitig gewichtet) seit dem Inkrafttreten der Währungsunion (Jänner 1999) bis Ende 2012 um 6% verbessert. Berücksichtigt man die nominell-effektive Aufwertung von 3,7% über den gesamten Horizont, so betrug die rein preisbedingte relative Verbesserung 10%. Diese Tendenz wird durch den Indikator der Wettbewerbsfähigkeit auf Basis des Produzentenpreisindex bestätigt: Letzterer sank zwischen dem I. Quartal 1999 und dem IV. Quartal 2012 um fast 8%. ½ Prozentpunkt dieser Verbesserung ging auf die nominell-effektive Abwertung<sup>9)</sup> zurück.

Auf Basis des mit dem VPI bzw. HVPI deflationierten Indikators gewannen Österreichs Sachgüterexporteure von Anfang 1999 bis Juni 2001 gegenüber den Konkurrenten fast 9% an preislicher Wettbewerbsfähigkeit. Allerdings wurde diese Verbesserung durch die Wechselkursentwicklung des Euro gegenüber Dollar und Yen begünstigt, die zu einer nominell-effektiven Abwertung um 5% beitrug. Daher wurden die heimischen Sachgüterexporteure insbesondere gegenüber jenen aus den USA und Japan wettbewerbsfähiger; gegenüber dem Dollar betrug die reale Abwertung knapp 30%, gegenüber dem Yen 15%. Während sich im Intra-Euro-Handel die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Sachgüterproduzenten nur geringfügig verbesserte (rund +1%), erzielten sie auch im Handel mit den EU-Ländern außerhalb des Euro-Raumes einen starken preislichen Wettbewerbsvorteil, der jedoch zu rund 45% auf die nominelle Wechselkursentwicklung gegenüber den Währungen dieser Länder zurückzuführen war. Hingegen war die Verbesserung gegenüber den USA vollständig und jene gegenüber Japan großteils wechselkursbedingt.

Bis Ende 2004 büßten die heimischen Sachgüterexporteure jedoch den Zugewinn der Periode bis Mitte 2001 wechselkursbedingt vollständig ein – der Euro gewann gegenüber dem Dollar, dem japanischen Yen und dem britischen Pfund an Wert. Während sich die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber den Handelspartnern im Euro-Raum weiter leicht verbesserte, verloren die heimischen Produzenten gegenüber allen anderen Konkurrenten. Die wechselkursbedingten Einbußen gegenüber den EU-Ländern außerhalb der Währungsunion schlugen aber nicht vollständig auf die preisliche Wettbewerbsfähigkeit durch, während die großen wechselkursbedingten Einbußen gegenüber Japan von einem noch viel stärkeren Verlust an preislicher Wettbewerbsfähigkeit begleitet waren.

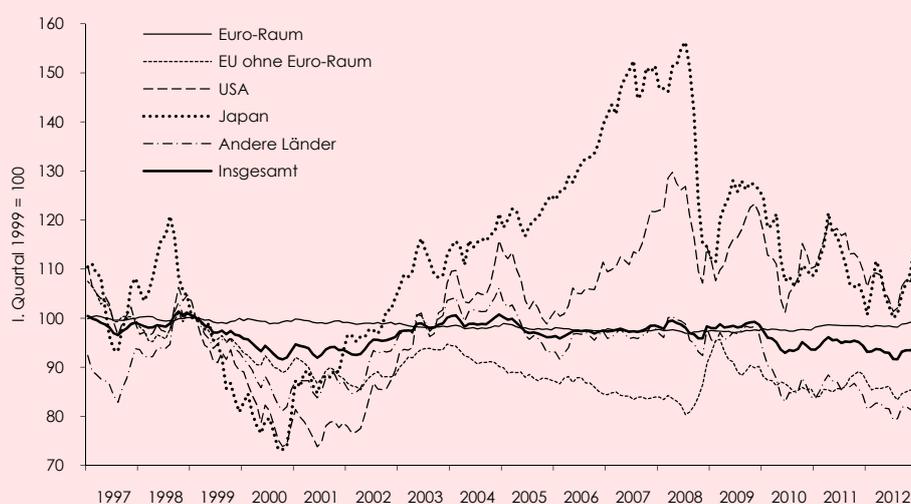
2005 trat eine vor allem wechselkursgetriebene Verbesserung um knapp 5% ein, die zum Großteil auf eine Aufwertung des Dollars zurückging. Dieser Effekt ging jedoch von Ende 2005 bis April 2008 ebenfalls großteils wechselkursbedingt wieder verloren (während der Euro gegenüber dem Dollar und dem Yen stark aufwertete, ergab sich gegenüber den Währungen der EU-Länder außerhalb der Währungsunion eine geringfügige Abwertung). Gegenüber Japan verloren Österreichs Anbieter aber viel stärker, als die Wechselkursentwicklung erwarten ließ. Gegenüber allen anderen Destinationen wurde die beträchtliche wechselkursbedingte Verschlechterung teilweise durch die günstigere Preisentwicklung der heimischen Produzenten kompensiert. Bis November 2008 folgte neuerlich eine vor allem wechselkursbedingte Verbesserung, die sich danach ebenfalls wechselkursgetrieben umkehrte.

<sup>8)</sup> Wenn infolge überzogener Lohnerhöhungen Arbeitsplätze unrentabel werden, gehen durch Kündigungen oder Betriebsschließungen Arbeitsplätze verloren, und zwar vor allem jene mit den höchsten Lohnstückkosten. Durch die Kündigungen steigt die Produktivität, und die Lohnstückkosten sinken.

<sup>9)</sup> Abweichungen der Entwicklung des nominell-effektiven Wechselkursindex ergeben sich durch die Verwendung unterschiedlicher Ländersamples und damit unterschiedlicher Ländergewichte.

Erst ab September 2009 bis Mitte 2010 verbesserten die österreichischen Sachgüteranbieter ihre Position relativ zu ihren Konkurrenten wieder. Die real-effektive Abwertung um 5½% war fast ganz auf die nominell-effektive Entwicklung zurückzuführen. Der Euro wertete im Zuge der weltweiten Wirtschaftskrise gegenüber dem Dollar, dem Yen und auch gegenüber den Währungen außerhalb der EU deutlich ab. Ein Teil dieser Verbesserung ging in der Folge bis April 2011 verloren. Dieser Verlust wurde bis August 2012 wieder wettgemacht. Die erhebliche Abwertung des Euro gegenüber dem Yen von Mitte 2010 bis Ende 2012 spiegelt sich nicht in vollem Ausmaß im real-effektiven Indikator. Gegenüber allen anderen Regionen war die real-effektive Entwicklung durch die nominell-effektive Wechselkursentwicklung getrieben. Die – einzig durch die relative Preisentwicklung determinierte – Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Sachgütererzeuger gegenüber den Konkurrenten in den anderen Euro-Ländern, die seit Inkrafttreten der Währungsunion zu beobachten war, ging von Mitte 2010 bis Ende 2012 wieder verloren.

Abbildung 3: Real-effektiver Wechselkursindex für Industriewaren nach Zielländern  
Exportgewichtet, gemessen am relativen HVPI bzw. VPI



Q: OeNB, WIFO.

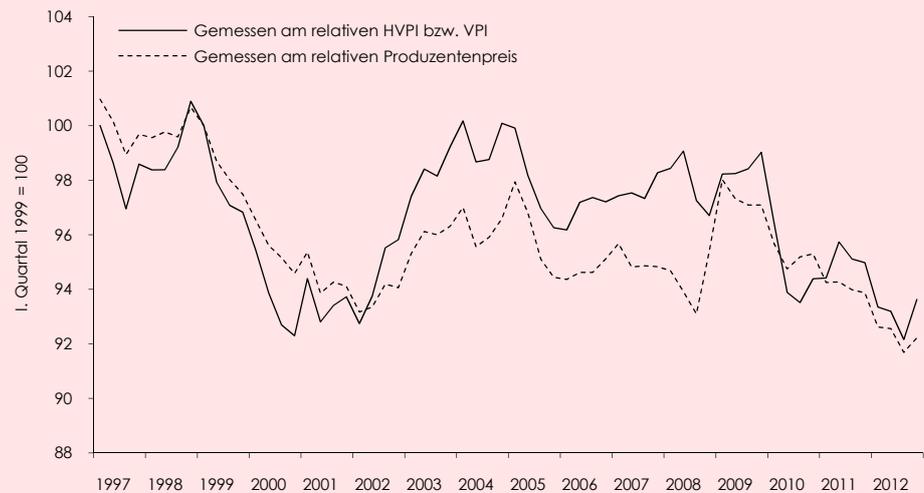
Seit Mitte 2001 wird die Entwicklung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der Sachgüterexporteure gemäß dem mit VPI bzw. HVPI deflationierten Index fast ausschließlich von der Entwicklung des nominell-effektiven Wechselkursindex bestimmt; dies gilt insbesondere seit Ausbruch der weltweiten Finanzmarktkrise.

Der neue, nur 29 Konkurrenzländer umfassende und mit dem Produzentenpreisindex deflationierte Index bestätigt diesen Verlauf. Auch er zeigt für die ersten drei Jahre der Währungsunion eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Sachgüterexporteure um rund 7%; davon waren 4 Prozentpunkte auf die nominell-effektive Abwertung zurückzuführen. Danach ergab sich – wechselkursgetrieben – bis einschließlich des I. Quartals 2005 eine stete real-effektive Aufwertung, die bis Mitte 2008 wieder kompensiert wurde. Im Zuge des Konjunkturinbruchs in der Finanzmarktkrise verlor die österreichische Sachgüterexportbranche gemäß diesem Index vorübergehend (ab dem III. Quartal 2008 bis Ende 2009) über 4% an preislicher Wettbewerbsfähigkeit. Diese Aufwertung ging zur Hälfte auf den relativ stärkeren Anstieg der heimischen Produzentenpreise zurück. Dieser Wettbewerbsverlust wurde erst im I. Quartal 2012 wettgemacht, vor allem infolge einer nominell-effektiven Abwertung.

Im gesamten Beobachtungszeitraum von Anfang 1999 bis Ende 2012 verbesserte sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit (exportgewichtet) auf Basis der relativen Produzentenpreise gegenüber den Handelspartnern um 8%, die nominell-effektive Abwertung betrug in diesem Zeitraum etwa ½%.

Abbildung 4: Real-effektiver Wechselkursindex für Industriewaren

Exportgewichtet



Q: OeNB, WIFO.

**Tendenzielle Verbesserung der preislichen und kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit seit 1999**

Der Index der kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Güteranbieter (Waren und Dienstleistungen), deflationiert mit der Entwicklung der Lohnstückkosten der Gesamtwirtschaft, zeigt export- sowie export- und importseitig gewichtet für die Periode Anfang 1999 bis I. Quartal 2002 eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit um 10%; 40% der Verbesserung waren wechselkursbedingt. Danach ergab sich bis zum I. Quartal 2004 eine wechselkursbedingte Verschlechterung, gefolgt von einer leichten Verbesserung. Ab dem IV. Quartal 2004 bis Ende 2009 verloren die heimischen Produzenten rund 5% an kostenmäßiger Wettbewerbsfähigkeit, überwiegend durch eine vergleichsweise ungünstige Lohnstückkostentwicklung. Seit Anfang 2010 verbesserte sich die relative Wettbewerbsposition der heimischen Anbieter von Gütern und Dienstleistungen wieder, wenn auch wechselkursbedingt.

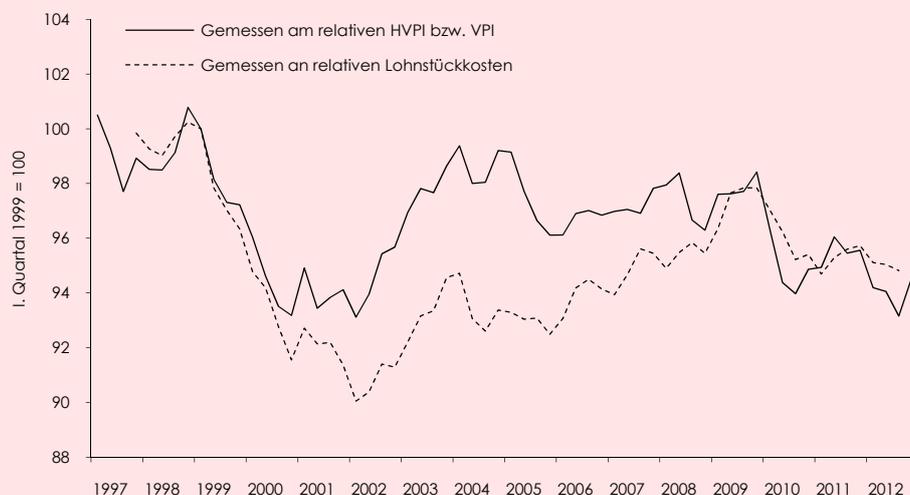
Seit Inkrafttreten der Währungsunion bis zum Herbst 2012 verbesserte sich die kostenmäßige Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Produzenten von Waren und Dienstleistungen im internationalen Handel um insgesamt 5%; 2 Prozentpunkte davon gingen auf die Entwicklung des nominell-effektiven Wechselkursindex zurück. Möglicherweise wird die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit von diesem Indikator aber unterschätzt, da die Lohnstückkosten der Gesamtwirtschaft stark von der Entwicklung in der Produktion der nicht handelbaren, produktivitätsschwachen Dienstleistungen beeinflusst werden.

Der mit dem VPI bzw. HVPI deflationierte Gesamtindex (vier Teilindizes aggregiert, export- und importseitig gewichtet) bestätigt die Entwicklung der kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit nur teilweise: Er zeigt in den ersten drei Jahren der Währungsunion eine Verbesserung um 7% an, die knapp zur Hälfte wechselkursbedingt war. Die folgende nominell-effektive Aufwertung bis zum I. Quartal 2004 um rund 8% wurde auf die Preise nicht vollständig weitergegeben. Bis zum I. Quartal 2006 verbesserte sich die Wettbewerbsfähigkeit großteils wechselkursbedingt wieder. Dieser Effekt ging aber bis Ende 2009 beinahe vollständig verloren. Von Anfang 2004 bis Ende 2009 verzeichneten die österreichischen Anbieter trotz nominell-effektiver Aufwertung einen geringfügigen Gewinn an preislicher Wettbewerbsfähigkeit.

Gemäß dem Indikator für die kostenmäßige Wettbewerbsfähigkeit verlor die österreichische Wirtschaft hingegen in diesem Zeitraum rund 3% an Wettbewerbsfähigkeit; etwa die Hälfte dieser Entwicklung war wechselkursbedingt. Ab Ende 2009 bis Ende 2012 verbesserten sich sowohl die preisliche als auch die kostenmäßige Wettbewerbsfähigkeit wieder (+3%), wenn auch ausschließlich wechselkursbedingt. Über den gesamten Zeitbereich von Anfang 1999 bis Ende 2012 zeichnet der mit dem VPI

bzw. HVPI deflationierte Indikator annähernd dasselbe Bild wie der mit den Lohnstückkosten deflationierte Indikator – eine Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit um 5%, die nur zu einem geringen Teil wechselkursbedingt war.

Abbildung 5: Real-effektiver Wechselkursindex – Gesamtindikator



Q: OeNB, WIFO.

Die kostenmäßige Wettbewerbsfähigkeit der Dienstleistungsanbieter (auf Basis der Lohnstückkosten der Gesamtwirtschaft, export- und importseitig gewichtet) verbesserte sich in den ersten Jahren der Währungsunion ebenfalls. Bis zum I. Quartal 2002 betrug die Abwertung real-effektiv 11% und nominell-effektiv rund 5%, d. h. dies spiegelt die maßvolle Lohnpolitik und/oder bessere Produktivitätsentwicklung wider. Gemessen auf Basis der relativen Entwicklung der Verbraucherpreise lag in diesem Zeitraum die reale Abwertung bei 7%; etwa die Hälfte der von diesem Indikator angezeigten Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit war wechselkursbedingt. In den folgenden zwei Jahren war sowohl gemäß dem lohnstückkostenbasierten als auch dem verbraucherpreisbasierten Index eine Gegenbewegung zu verzeichnen, die ausschließlich durch die Wechselkursentwicklung verursacht war. Bis Ende 2005 zeigte sich auf Basis beider Indikatoren eine – ungefähr zur Hälfte wechselkursbedingte – leichte Verbesserung. In der Folge ergaben sich jedoch merkliche Einbußen, insbesondere der kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit, die nur zum Teil wechselkursbedingt waren und daher auf einem relativ stärkeren Anstieg der Lohnstückkosten beruhten. Der mit dem VPI bzw. HVPI deflationierte Index der Wettbewerbsfähigkeit zeigt hingegen bis April 2008 einen rein wechselkursbedingten Verlust an preislicher Wettbewerbsfähigkeit der Dienstleistungsanbieter. Die bedeutende wechselkursbedingte Verschlechterung spiegelte sich nur zum Teil in der real-effektiven Entwicklung. Die leichte Verbesserung in den folgenden Monaten ging aufgrund der Wirtschaftskrise bis Ende 2009 wechselkursbedingt wieder verloren.

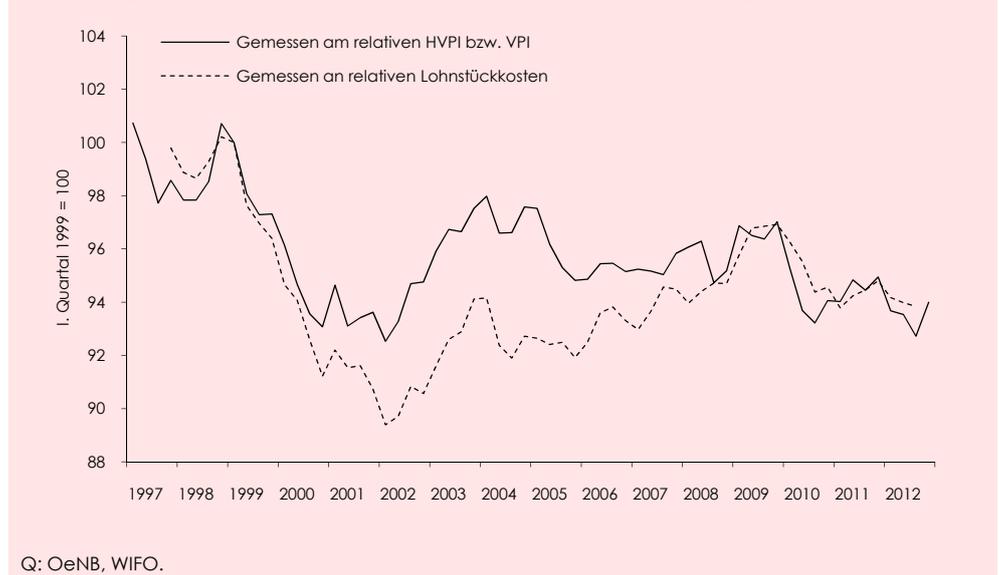
Im Zeitraum Anfang 1999 bis Anfang 2002 war der Gewinn an Wettbewerbsfähigkeit laut dem mit den Lohnstückkosten der Gesamtwirtschaft deflationierten Indikator um einiges stärker als gemäß dem mit den Verbraucherpreisen deflationierten. Bis Ende 2009 wurde die gesamte Differenz zwischen beiden Indikatoren ausgeglichen. Die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit über den gesamten Zeitraum von Inkrafttreten der Währungsunion 1999 bis Ende 2009 wird von beiden Indikatoren etwa gleich angezeigt. Allerdings divergiert die nominell-effektive Wechselkursentwicklung aufgrund der unterschiedlichen Ländersamples und damit Ländergewichte der beiden Indikatoren erheblich; die nominell-effektive Aufwertung betrug laut dem Indikator für die preisliche Wettbewerbsfähigkeit 7%, laut jenem für die kostenmäßige Wettbewerbsfähigkeit hingegen nur etwa 3%. Die relative Verbraucherpreisentwicklung begünstigte somit die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Dienstleister stärker als die relative Lohnstückkostenentwicklung.

**Vor allem preisliche Wettbewerbsfähigkeit der Dienstleistungsanbieter verbessert**

Von Anfang 2010 bis Herbst 2012 verbesserte sich die kostenmäßige und preisliche Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Dienstleister wechselkursbedingt wieder leicht. Die Wechselkursentwicklung glich aber in dieser Periode die Einbußen infolge des relativ stärkeren Lohnstückkostenwachstums bzw. eines stärkeren Anstieges der Verbraucherpreise nicht ganz aus.

Über die gesamte Zeitspanne von Anfang 1999 bis Ende 2012 verbesserte sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Dienstleistungsanbieter um 6%. Diese Entwicklung war nicht wechselkursbedingt, da in dieser Periode eine nominell-effektive Aufwertung um 3% zu verzeichnen war. Die heimischen Anbieter gewannen relativ zu den Anbietern aus den Euro-Ländern nicht an preislicher Wettbewerbsfähigkeit, deutlich hingegen in Relation zu Dienstleistern in EU-Ländern außerhalb des Euro-Raumes (+13%). Ohne die ungünstige Wechselkursentwicklung wäre dieser Effekt noch wesentlich größer ausgefallen. Auch gegenüber den USA ergab sich – allerdings deutlich unterstützt von der Wechselkursentwicklung – ein beträchtlicher Gewinn an Wettbewerbsfähigkeit (+11%). Gegenüber Japan waren merkliche Einbußen zu verzeichnen (-15%), die aber ohne die günstige Wechselkursentwicklung noch viel gravierender ausgefallen wären.

Abbildung 6: Real-effektiver Wechselkursindex für Dienstleistungen



## Zusammenfassung

Die neu berechneten Indikatoren für die Wettbewerbsfähigkeit zeigen eine Verbesserung der Position der heimischen Sachgüterproduzenten gegenüber den ausländischen Konkurrenten seit Inkrafttreten der Währungsunion. Der mit der relativen Produzentenpreisentwicklung deflationierte Index weist dabei eine wesentlich markantere Verbesserung aus als der mit Verbraucherpreisen deflationierte Index, dessen Entwicklung überdies mehrheitlich wechselkursgetrieben war. Für die Bewertung dieser Ergebnisse müssen zwei Argumente mitbedacht werden: Erstens dürften Produzentenpreisindizes die Preisentwicklung der handelbaren Güter besser wiedergeben als Verbraucherpreisindizes. Zweitens liegen den beiden Indikatoren unterschiedliche Ländersamples und damit unterschiedliche Währungsgewichte zugrunde.

Auch der Gesamtindikator (aggregiert über die vier Teilindikatoren Industriewaren, Ernährung, Energie und Rohstoffe, Dienstleistungen) der preislichen und jener der kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit zeigen eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Produzenten von Waren und Dienstleistungen von Anfang 1999 bis Ende 2012, die allerdings hinter jener für den Sachgüterbereich zurückblieb.

Die heimischen Dienstleistungsanbieter gewannen seit Inkrafttreten der Währungsunion ebenfalls an Wettbewerbsfähigkeit. Hier weist der preisbasierte Indikator einen signifikant stärkeren Positionsgewinn aus als der kostenbasierte: Der Indikator der

preislichen Wettbewerbsfähigkeit gibt eine Verbesserung wieder, obwohl eine nominell-effektive Aufwertung zu verzeichnen war, während die Verbesserung der kostenmäßigen Wettbewerbsfähigkeit leicht von der Wechselkursentwicklung unterstützt wurde. Die dem Index zugrundeliegende Entwicklung der relativen Lohnstückkosten der Gesamtwirtschaft blieb im Untersuchungszeitraum mit +19% weit unter jener der wichtigsten Handelspartner (mit Ausnahme von Deutschland).

Buldorini, L., Makrydakís, S., Thimann, C., "The effective exchange rates of the euro", ECB Occasional Paper Series, 2002, (February).

EZB, "Der nominale und reale effektive Wechselkurs des Euro", EZB-Monatsbericht, 2000, (April).

EZB, "Entwicklung der internationalen Preis- und Kostenwettbewerbsfähigkeit des Euro-Währungsgebiets", EZB-Monatsbericht, 2003, (August).

Hahn, F. R., Köhler-Töglhofer, W., Magerl, Ch., Mooslechner, P., "Neuberechnung des Indikators der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft", OeNB, Berichte und Studien, 2001, (2), S. 270-311.

Köhler-Töglhofer, W., "Berechnung effektiver Wechselkursindizes als Indikatoren der Wettbewerbsfähigkeit", OeNB, Berichte und Studien, 1999, (1), S. 104-128.

Köhler-Töglhofer, W., Magerl, Ch., Mooslechner, P., "Tendenziell verbesserte Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Volkswirtschaft in der Wirtschafts- und Währungsunion: Neuberechnung des Indikators der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft", OeNB, Geldpolitik und Wirtschaft, 2006, (4), S. 77-105.

Koller, C., "Österreichs Außenhandel mit Dienstleistungen", in Gnan, E., Kronberger, R., Schwerpunkt Außenwirtschaft 2011/2012. Entwicklung und Strategie in der Krise, Facultas, Wien, 2012, S. 87-96.

Lafrance, R., Osakwe, P., St-Amant, P., "Evaluating Alternative Measures of the Real Effective Exchange Rate", Bank of Canada Working Paper, 1998, (98-20).

OECD, "Producer Price Indices", in OECD, OECD Factbook 2010. Economic, Environmental and Social Statistics, Paris, 2010, <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2010-en>.

Schmitz, M., DeClercq, M., Fidora, M., Lauro, B., Pinheiro, C., "Revisiting the effective exchange rates of the euro", ECB Occasional Paper Series, 2012, (134).

Turner, P., Van't dack, J., "Measuring International Price and Cost Competitiveness", BIS Economic Papers, 1993, (39).

Walter, E., "Dienstleistungshandel Österreichs 1995 bis 2010. Technisches Know-How aus Österreich international gefragt", OeNB, Statistiken, 2011, (Q3).

## Literaturhinweise

### *Revision of Price and Cost Competitiveness Indicators for Austria – Summary*

The issue of short-term competitiveness, i.e., price and cost competitiveness has moved to centre stage in the economic policy debate fuelled by the economic crisis. Within the Eurosystem, the various indicators used to monitor short-term competitiveness are revised at regular intervals by the ECB and national compilers. In Austria, these indicators are compiled by the OeNB in cooperation with WIFO. The regular revisions are meant to ensure that the indicators adequately reflect changing country-specific trade patterns, remain useful measures and continue to be internationally comparable. In the revision undertaken in 2013, the basic conceptual framework was left unchanged in as much as the typical building blocks of the Austrian competitiveness indicator have been retained. At the same time, a number of adjustments were made: the previously fixed country weights were replaced by variable weights based on non-overlapping three-year periods, the underlying samples of trade partners and competing countries were adjusted, a services subindex was introduced to replace the existing travel and tourism subindex, and two new competitiveness indicators were added to enable cross-checks with the traditional consumer price-based measures. The two additions are, first, a new price competitiveness indicator for the manufacturing industry, based on relative producer prices, and second, a new cost competitiveness indicator for the Austrian economy and the domestic services industry, based on relative unit labour costs of the total economy. The revised set of indicators shows that Austria's price and cost competitiveness has improved continually over the past 15 years, with manufacturing exporters experiencing stronger gains in competitiveness than other areas of the economy. Services providers evidently have also become more competitive since the establishment of the EMU in 1999. Here, the improvement is found to be larger when we take into account changes in the consumer prices rather than total unit labour costs.

