

# Realwert des Bruttoinlandsprodukts und Terms of Trade: Ergebnisse für 2014

36

Wolfgang Nierhaus

Das Statistische Bundesamt veröffentlicht neben dem preisbereinigten Bruttoinlandsprodukt auch den Realwert des Bruttoinlandsprodukts. Der vorliegende Beitrag präsentiert Ergebnisse, die auf der Basis des neuen Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) berechnet worden sind.

Das *preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt (reales BIP)* ist der zentrale Konjunktur- und Wachstumsindikator einer Volkswirtschaft. Es misst die im Inland erwirtschaftete Leistung nach Ausschaltung von Preiseinflüssen. Wird jedoch nach der realen Kaufkraft der erwirtschafteten Einkommen zu einem konstant gehaltenen Preisniveau gefragt, so steht das *im Inland entstandene Realeinkommen (Realwert des BIP)* im Fokus (vgl. Kohli 2004; Nierhaus 2000; Lützel 1987). Das im Inland entstandene Realeinkommen wird zum einen durch das Produktionsvolumen (reales BIP) bestimmt, zum anderen durch das reale Verhältnis, mit dem Importgüter gegen Exportgüter getauscht werden (*Terms of Trade*). Verbessern sich die Terms of Trade im Zuge einer Aufwertung der heimischen Währung oder durch eine Verbilligung der importierten Güter und Dienste, dann nimmt der Realwert des BIP rascher zu (bzw. langsamer ab) als das reale BIP. Das Realeinkommen im Inland, d.h. die reale Kaufkraft, erhöht sich ceteris paribus über höhere Unternehmensgewinne und/oder niedrigere Preise für Güter und Dienste der inländischen Verwendung. Je größer der Anteil von Exporten und Importen am BIP und je unterschiedlicher die Komposition von aus- und eingeführten Gütern ist, desto größer können Terms-of-Trade-bedingte Unterschiede zwischen dem Realwert des BIP und realem BIP werden (vgl. United Nations 2008, S. 316). Dies muss zwar nicht im langjährigen Durchschnitt gelten, weil sich außenhandelsbedingte Realeinkommensgewinne und -verluste über große Zeiträume saldieren können. Kurzfristig können sich jedoch beträchtliche Unterschiede in der Entwicklung beider Größen ergeben. Dies gilt besonders für Phasen stark sinkender oder steigender Energiepreise. *Terms-of-Trade-Effekte* sind im realen BIP nicht enthalten, weil sie in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) durch die Methode der doppelten Deflationierung ausgeschaltet sind.

Folgt man den Regeln des *System of National Accounts (SNA)*, so ist, um zum Realwert zu gelangen, der sog. Terms-of-Trade-Effekt ( $T$ ) zum realen BIP zu addieren, d.h., es gilt: *Realwert BIP = reales BIP + T*. Bezeichnet man mit  $X_r$  die realen Exporte, mit  $M_r$  die realen Importe, mit  $p_x$  den Exportpreisindex, mit  $p_m$  den Importpreisindex und mit  $p$  einen generellen Deflator, so ist der Terms-of-Trade-Effekt wie folgt definiert:<sup>1</sup>

$$T = X_r (p_x / p - 1) + M_r (1 - p_m / p)$$

Alle realen Größen werden in Vorjahrespreisen bzw. zum Preisniveau des Vorjahres ausgedrückt. Der Terms-of-Trade-Effekt im Inland kann positiv (*trading gain*) oder negativ sein (*trading loss*). Ein trading gain stellt sich ein, wenn der Relativpreis der Exporte steigt ( $p_x/p > 1$ ) und gleichzeitig der Relativpreis der Importe sinkt ( $p_m/p < 1$ ) (vgl. Gutmann 1981). Für trading losses gilt das umgekehrte. Als umfassender Deflator wird in der deutschen Statistik der Preisindex der (letzten) inländischen Verwendung  $p_{LV}$  verwendet. Er repräsentiert die Preisentwicklung aller Konsum- und Investitionsgüter, die von privaten Haushalten, Unternehmen und vom Staat gekauft werden. Seine Verwendung hat zudem den Vorteil, dass sich der Realwert des BIP direkt aus der Deflationierung des nominalen BIP mit  $p_{LV}$  ergibt: Realwert BIP = nominales BIP/ $p_{LV}$ . Eine gesonderte Berechnung des Terms-of-Trade-Effekts ist nicht erforderlich (vgl. Nierhaus 2000).

## Ergebnisse

Tabelle 1 präsentiert Ergebnisse, die auf der Basis der VGR-Generalrevision 2014

<sup>1</sup> Eine äquivalente Schreibweise für  $T$  ist:  $T = (X - M)/p - (X/p_x - M/p_m)$  mit  $X = X_r p_x$  und  $M = M_r p_m$ . Der Terms-of-Trade-Effekt gleicht der Differenz zwischen dem Realwert des Außenbeitrags (Außenbeitrag in jeweiligen Preisen deflationiert mit einem generellen Preisindex  $p$ ) und dem realen Außenbeitrag in Preisen des Vorjahres (vgl. United Nations 2008, S. 316; Europäische Kommission 2014, S. 351).

**Tab. 1**  
**Realwert des Bruttoinlandsprodukts, reales Bruttoinlandsprodukt und Terms-of-Trade-Effekt**  
**im Zeitraum 1992 bis 2014**

	Realwert des BIP <sup>a)</sup> (Realeinkommen) zum Preisniveau des Vorjahres	Terms-of Trade-Effekt <sup>a)</sup> zum Preisniveau des Vorjahres			BIP in Vorjahrespreisen (unverkettete Volumeneinheiten)	Realwert des BIP <sup>a)</sup> (Realeinkommen) Index (2010 = 100)	Terms-of-Trade <sup>a),e)</sup> -Effekt	Preisbereinigtes BIP Kettenindex (2010 = 100)
		Insgesamt <sup>b)</sup>	Export Preiseffekt <sup>c)</sup>	Import Preiseffekt <sup>d)</sup>				
	(1) = (2) + (5)	(2) = (3) + (4)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7) = (6) – (8)	(8)
	in Mrd. Euro				Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr			
1992	1 623,22	13,04	- 12,18	25,22	1 610,18	2,8	0,8	1,9
1993	1 686,07	7,06	- 11,84	18,90	1 679,01	- 0,5	0,4	- 1,0
1994	1 795,27	3,64	- 4,38	8,02	1 791,64	2,7	0,2	2,5
1995	1 868,03	6,82	- 1,01	7,83	1 861,21	2,1	0,4	1,7
1996	1 911,60	- 1,37	- 4,17	2,80	1 912,97	0,7	- 0,1	0,8
1997	1 951,91	- 8,06	0,88	- 8,94	1 959,97	1,4	- 0,4	1,8
1998	2 012,69	9,58	- 4,71	14,29	2 003,11	2,4	0,5	2,0
1999	2 059,66	4,28	- 4,67	8,95	2 055,38	2,2	0,3	2,0
2000	2 096,10	- 27,16	11,57	- 38,74	2 123,26	1,7	- 1,3	3,0
2001	2 150,08	0,59	- 3,52	4,12	2 149,49	1,7	0,0	1,7
2002	2 188,20	11,23	- 10,48	21,71	2 176,97	0,5	0,5	0,0
2003	2 196,38	5,85	- 16,60	22,45	2 190,53	- 0,5	0,3	- 0,7
2004	2 243,16	- 0,03	- 10,20	10,16	2 243,19	1,2	0,0	1,2
2005	2 270,43	- 13,20	- 0,52	- 12,68	2 283,63	0,1	- 0,6	0,7
2006	2 369,19	- 13,75	2,07	- 15,82	2 382,94	3,1	- 0,6	3,7
2007	2 467,64	- 0,70	- 14,95	14,25	2 468,34	3,2	0,0	3,3
2008	2 519,65	- 16,86	- 5,30	- 11,56	2 536,51	0,4	- 0,7	1,1
2009	2 448,42	34,54	- 27,73	62,27	2 413,88	- 4,3	1,3	- 5,6
2010	2 536,26	- 20,85	7,84	- 28,70	2 557,11	3,2	- 0,9	4,1
2011	2 644,05	- 24,67	7,84	- 32,51	2 668,72	2,6	- 1,0	3,6
2012	2 703,58	- 5,66	- 1,86	- 3,79	2 709,24	0,2	- 0,2	0,4
2013	2 766,29	13,54	- 22,33	35,88	2 752,75	0,6	0,5	0,1
2014	2 864,64	12,84	- 19,98	32,82	2 851,80	2,0	0,4	1,5

<sup>a)</sup> Berechnet mit dem Preisindex der inländischen Verwendung. Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen. –  
<sup>b)</sup> Terms-of-Trade Effekt:  $T = X_r (p_x / p - 1) + M_r (1 - p_m / p)$  mit  $X_r$ : reale Exporte,  $M_r$ : reale Importe,  $p_x$ : Exportpreisindex,  $p_m$ : Importpreisindex,  $p$ : genereller Deflator (hier: Preisindex der inländischen Verwendung). –  
<sup>c)</sup> Exportpreiseffekt:  $X_r (p_x / p - 1)$ . –  
<sup>d)</sup> Importpreiseffekt:  $M_r (1 - p_m / p)$ . –  
<sup>e)</sup> Differenz der Veränderungsrate von Realwert des BIP und realem BIP in Prozentpunkten.

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

berechnet wurden. Die Revision diente in erster Linie der europaweiten Einführung des neuen Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen 2010. Das ESVG 2010 stützt sich auf das neue *System of National Accounts 2008*, das die Vorläuferversion *SNA 1993* ablöste.

Die Einführung des ESVG 2010 brachte eine Vielzahl methodischer Änderungen mit sich. Darüber hinaus wurde im Zuge der Revision das gesamte Zahlenwerk überarbeitet und neue Datenquellen eingepflegt. Dabei sind alle VGR-Aggregate bis zum Jahr 1991 zurückgerechnet worden; zugleich wurde die Volumenrechnung vom Referenzjahr 2005 auf das Referenzjahr 2010 umgestellt. Die quantitativ wichtigsten Änderungen sind die Behandlung von Forschung und Entwicklung sowie von militärischen Waffensystemen als Investitionen (vgl. Adler et al. 2014). Eine Neuerung, die speziell die Außenhandelsströme betrifft, bezieht sich auf die Verbuchung von Waren, die ohne Eigentumswechsel zur Weiterverarbeitung ins Ausland gesendet werden. Bisher

wurden derartige Güter beim Versand als Exporte ausgewiesen, bei der Rückkehr wurden sie als Importe mit einem infolge der Weiterverarbeitung erhöhten Wert gebucht. Nach dem ESVG 2010 wird jetzt nur noch die Einfuhr der Veredelungs(dienst-)leistung verbucht. Seither werden Ein- und Ausfuhren geringer ausgewiesen, während der nominale Außenbeitrag grosso modo unverändert blieb.

Für die Jahre 1992 bis 2013 entsprechen die hier vorgestellten Neuberechnungen weitgehend früher vorgelegten Ergebnissen, die noch auf dem bisherigen ESVG 1995 beruhen (vgl. Nierhaus 2014). Maßgeblich hierfür ist zum einen, dass im Zuge der Generalrevision 2014 das Grundmuster vieler nominaler Zeitreihen erhalten blieb (vgl. Rätz und Braakmann 2014, S. 507). Zum anderen wurde bereits im Zuge der Generalrevision 2005 die Volumenrechnung europaweit auf die *Vorjahrespreisbasis* umgestellt. »Reale« Ergebnisse werden seither nicht mehr in Preisen eines festen Preisbasisjahres (Festpreisbasis) ausgedrückt, sondern in

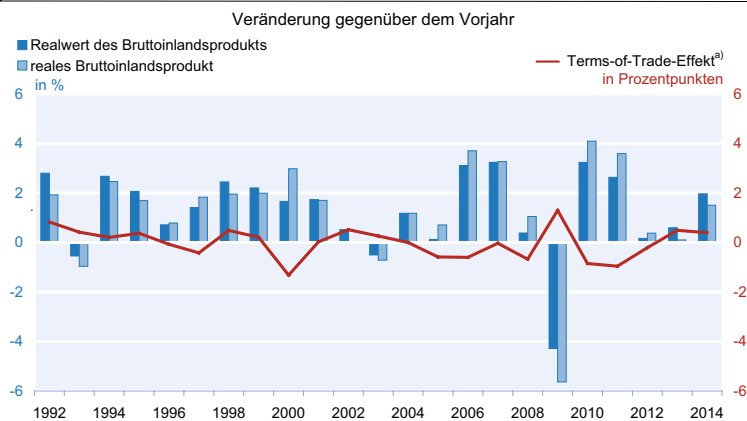
Preisen des jeweiligen Vorjahres (also zum Beispiel Ergebnisse für das Jahr 2014 in Preisen von 2013), was die Stabilität realer Veränderungsrate im Vergleich zur früheren *Festpreisbasis* sehr begünstigt hat.<sup>2</sup> Rechenstechnisch werden bei der Vorjahrespreisbasis die nominalen Ergebnisse eines Jahres mit Preisindizes deflationiert, die auf den Jahresdurchschnitt des jeweiligen Vorjahres normiert sind. Im Ergebnis erhält man eine Sequenz von Jahresergebnissen in konstanten Preisen des Vorjahres mit dazu passenden Messzahlen. Durch Verkettung (*Chain-Linking*) dieser Messzahlen kann ein Kettenindex ermittelt werden, der die reale Veränderung gegenüber dem Referenzjahr zeigt. Für die Volumenmessung wird entsprechend den Vorschriften des ESVG 2010 ein *Laspeyres-Mengenindex* verwendet, was eine Deflationierung (Preisbereinigung) mit einem *Paasche-Preisindex* impliziert.

Tabelle 1 zeigt, dass die deutsche Wirtschaft im Jahr 2013 erstmals seit dem Krisenjahr 2009 wieder Realeinkommensgewinne einzufahren vermochte. Diese aus heimischem Blickwinkel günstige Entwicklung hat sich im Jahr 2014 fortgesetzt. Die inländischen Realeinkommen legten im Jahresdurchschnitt 2014 mit 2,0% kräftig zu, die gesamtwirtschaftliche Leistung stieg im gleichen Zeitraum deutlich langsamer, nämlich nur um 1,5%. Maßgeblich für das Plus bei den Realeinkommen war die Verbesserung des realen Austauschverhältnisses mit dem Ausland (+ 1,4%). Zwar haben die relativen Ausfuhrpreise  $p_X/p_{LV}$  um 1,5% gegenüber 2013 nachgegeben, die relativen Importpreise  $p_M/p_{LV}$  sind aber im Gefolge stark nachgebender Rohölpreise sogar um 2,8% gesunken. Der Rückgang der relativen Einfuhrpreise bewirkte im Jahresergebnis 2014 umgerechnet ein Realeinkommensplus für die deutsche Wirtschaft in Höhe von 32,8 Mrd. Euro. Allerdings sind die niedrigeren Importpreise von den Unternehmen teilweise an das Ausland zurückgegeben worden, zudem gab es angesichts der vergleichsweise schwachen weltwirtschaftlichen Expansion kaum Spielräume für inländische Unternehmen, auf Auslandsmärkten nennenswerte Preiserhöhungen durchsetzen zu können. Insgesamt wurde das Realeinkommen hierdurch um knapp 20 Mrd. Euro geschmälert, so dass per saldo im Inland im Gesamtjahr 2014 ein Realeinkommensgewinn in Höhe von 12,8 Mrd. Euro verblieb (vgl. Tab. 1).

Zum Anstieg des gesamtwirtschaftlichen Realeinkommens trug der Terms-of-Trade-Effekt 0,4 Prozentpunkte bei (vgl. Abb. 1). Dabei ist der Beitrag des Terms-of-Trade-Effekts

<sup>2</sup> Lützel hatte schon 1987 empfohlen, den Terms-of-Trade-Effekt auf Vorjahrespreisbasis auszudrücken, um seine generelle Interpretierbarkeit nicht in Frage zu stellen (vgl. Lützel 1987, S. 122).

Abb. 1  
Realwert des Bruttoinlandsprodukts, reales Bruttoinlandsprodukt und Terms-of-Trade-Effekt, 1992–2014



<sup>a)</sup> Differenz zwischen der Veränderungsrate des Realwerts des BIP und des realen BIP.

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

zur Veränderung des Realeinkommens als Differenz der Veränderung des Realwerts des BIP und der Veränderung des realen BIP definiert (äquivalent kann dies auch als Differenz der Veränderungsrate von BIP-Deflator und Deflator des Realwerts des BIP gemessen werden) (vgl. Nierhaus 2006). Auf der Verteilungsseite des BIP schlug sich die Terms-of-Trade-Verbesserung in einer deutlichen Zunahme der Gewinnmargen der heimischen Unternehmen nieder; der *BIP-Deflator* erhöhte sich mit einer Rate von 1,8% kräftig, wenngleich auch nicht mehr ganz so stark wie im Jahr 2013. Hier hatte sich im Gefolge von ebenfalls kräftigen Terms-of-Trade-Verbesserungen mit 2,1% sogar der höchste Anstieg des BIP-Deflators seit 1994 ergeben. Darüber hinaus profitierten im Jahr 2014 von den Terms-of-Trade-Gewinnen aber auch Investoren und Verbraucher, was sich in einem langsamer steigenden *Preisindex für die inländische Verwendung* zeigt (+ 1,4%, Jahresrate 2013: + 1,6%). Der Deflator des privaten Konsums erhöhte sich im vergangenen Jahr sogar nur um 1,0% (Jahresteuering 2013: + 1,2%).

In längerfristiger Betrachtung konnte die deutsche Volkswirtschaft bereits in den 1990er Jahren Terms-of-Trade-Gewinne verbuchen. Die Exportpreise sind in den Jahren 1992 bis 1999 zumeist stärker gestiegen bzw. schwächer gesunken als die Importpreise. Infolgedessen hat das Realeinkommen im Inland in diesem Zeitraum stärker zugenommen (14,5%), als es aufgrund der Zunahme der gesamtwirtschaftlichen Produktion möglich gewesen wäre (+ 12,3%). Von 2000 bis einschließlich 2012 dominierten dann aber Terms-of-Trade-Verluste. Der Kaufkrafttransfer insbesondere zugunsten der ölexportierenden Staaten bewirkte, dass der Realeinkommenszuwachs in diesem Zeitraum mit 11,9% hinter dem Anstieg des realen Bruttoinlandsprodukts (+ 13,7%) zurückblieb. Im gesamten Zeitraum 1992 bis 2012 haben sich Terms-of-Trade-bedingten Gewinne und Verluste für die deutsche Wirtschaft saldiert, das gesamtwirt-

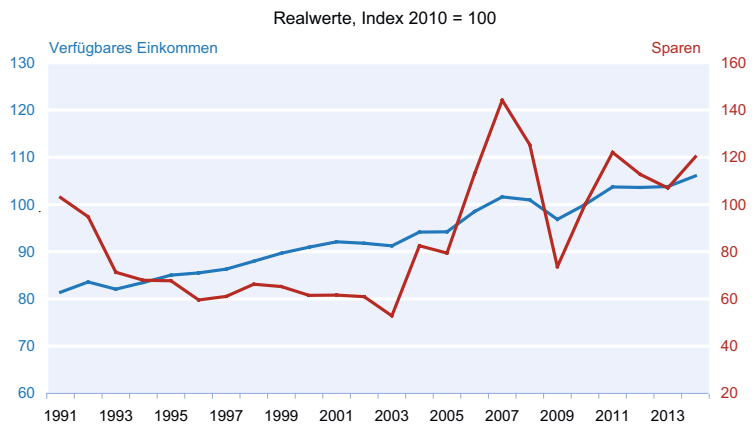
schaftliche Realeinkommen ist mit 1,3% p.a. genauso schnell gestiegen wie das reale BIP.

**Exkurs**

Realwerte lassen sich auch für andere gesamtwirtschaftliche Einkommensgrößen berechnen (*Realwertrechnung*) (vgl. Europäische Kommission 2014, S. 350 f.; Macdonald 2011; Nierhaus 2000, S. 10). So ergibt sich nach den Regeln des ESVG der *Realwert des Bruttonationaleinkommens* aus dem Realwert des Bruttoinlandsprodukts zuzüglich des Realwerts der Primäreinkommen mit der übrigen Welt (Saldo der Arbeitnehmerentgelte, Betriebsüberschüsse, Selbständigen- und Vermögenseinkommen deflationiert mit dem Preisindex der inländischen Verwendung); der *Realwert des gesamtwirtschaftlich verfügbaren Einkommens* folgt aus dem Realwert des Bruttonationaleinkommens zuzüglich des Realwerts der laufenden Übertragungen mit der übrigen Welt (Saldo der Übertragungen deflationiert mit dem Preisindex der inländischen Verwendung) abzüglich der Abschreibungen in Vorjahrespreisen. Leitgedanke hierbei ist, dass alle Wertgrößen gesondert zu bereinigen sind. Aggregate (wie die nominalen Abschreibungen), die in eine Mengen- und in eine Preiskomponente aufgespalten werden können, werden mit ihren jeweiligen Preisindizes preisbereinigt, d.h. in Vorjahrespreisen ausgewiesen. Einkommensgrößen ohne Mengen- und Preisgerüst (wie der Saldo der grenzüberschreitenden Primäreinkommen oder der Transfers) werden dagegen einheitlich mit dem Preisindex der inländischen Verwendung deflationiert. Im Jahr 2014 belief sich die Zunahme des Realwerts des Bruttonationaleinkommens nach Angaben des Statistischen Bundesamts auf 1,8%, die Zunahme des Realwerts der verfügbaren Einkommen aller inländischer Sektoren (hierzu zählen Kapitalgesellschaften sowie private und öffentliche Haushalte) auf 2,2% (vgl. Tab. 2).

Schließlich ist über das derzeit amtliche Veröffentlichungsprogramm hinaus in den VGR auch ein Realwert der ge-

**Abb. 2**  
Verfügbares Einkommen und Sparen der Volkswirtschaft, 1992–2014



Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

samtwirtschaftlichen Größe »Sparen« darstellbar. Dieser entspricht dem Realwert des verfügbaren Einkommens der Volkswirtschaft abzüglich des privaten und öffentlichen Konsums in Vorjahrespreisen. Äquivalent lässt sich der Realwert der Stromgröße »Sparen« aus den Nettoinvestitionen in Vorjahrespreisen zuzüglich des Realwerts des Finanzierungssaldos gegenüber dem Ausland abzüglich des Realwerts des Saldos der grenzüberschreitenden Vermögenstransfers darstellen, wobei die entsprechenden nominalen Größen zur Wahrung der Konsistenz ebenfalls mit dem Preisindex der inländischen Verwendung zu deflationieren sind. Nach Berechnungen des ifo Instituts hat der so definierte *Realwert des Sparens* im vergangenen Jahr, nach zwei kräftigen Rückgängen in Folge, mit 12,3% wieder kräftig zugenommen (vgl. Tab. 2). Hierzu hat vor allem die günstige Ertragsentwicklung bei den finanziellen und nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften beigetragen. Der Realwert des Sparens lag damit aber immer noch um 24 Indexpunkte unter dem Höchstwert aus dem Jahr 2007.

**Fazit**

Mit dem Nachweis des im Inland entstandenen Realeinkommens (*Realwert des Bruttoinlandsprodukts*) ist in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen eine wichtige Datenlücke geschlossen worden. In offenen Volkswirtschaften, die zudem in beträchtlichem Maße von importierten Rohstoffen abhängen, können Terms-of-Trade-bedingte Unterschiede zwischen dem Realwert des BIP und realem BIP auf kurze Frist erheblich sein. So ist z.B. in Deutschland im wirtschaftlichen Paradejahr 2000 das reale BIP um 3,0% gestiegen, der Realwert des BIP jedoch nur um 1,7%, weil sich aufgrund kräftig steigender Ölpreise ein außerordent-

**Tab. 2**  
Realwerte gesamtwirtschaftlicher Einkommensgrößen und Sparen

	Realwerte (Index 2010 = 100)		
	Bruttonationaleinkommen	Verfügbares Einkommen	Sparen
	Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr		
2010	2,9	3,2	35,8
2011	3,1	3,7	22,1
2012	0,2	-0,1	-7,6
2013	0,5	0,2	-5,1
2014	1,8	2,2	12,3

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des ifo Instituts.

lich hoher *trading loss* in Höhe von 1,3 Prozentpunkten ergeben hatte. Umgekehrt hat im Rezessionsjahr 2009 ein ebenso kräftiger außenhandelsbedingter Realeinkommensgewinn mitgeholfen, die wirtschaftliche Talfahrt abzumildern. So sank der Realwert des BIP aufgrund des drastischen Verfalls der Rohstoffpreise im Jahresdurchschnitt 2009 lediglich um 4,3%, während die gesamtwirtschaftliche Produktion um nicht weniger als 5,6% zurückging. Definiert man ökonomische Leistungsfähigkeit als Schaffung nachhaltiger Konsummöglichkeiten, so ist die Entwicklung der realen Einkommen von herausragender Bedeutung. Für länderübergreifende Vergleiche der ökonomischen Leistungsfähigkeit sind folglich Realwerte gesamtwirtschaftlicher Einkommensgrößen aussagefähiger als produktionsbezogene Maße, was auch die internationale *Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission* zur Messung der wirtschaftlichen Leistung und des sozialen Fortschritts thematisiert (vgl. Hüther 2003; Braakmann 2010, S. 610).

Im Jahr 2013 hat der Realwert des BIP in Deutschland erstmals seit dem Rezessionsjahr 2009 wieder stärker zugenommen als die gesamtwirtschaftliche Produktion. Im vergangenen Jahr hat sich diese Tendenz fortgesetzt. So nahm im Jahresdurchschnitt 2014 der Realwert des BIP um 2,0% zu, das reale BIP expandierte dagegen nur um 1,5%. Das Terms-of-Trade-bedingte Kaufkraftplus hat die Realeinkommen aus inländischer Produktion über höhere Unternehmensgewinne und niedrigere Verbraucherpreise befördert. Stärker noch vermochte der Realwert des verfügbaren Einkommens der Volkswirtschaft zuzulegen (+ 2,2%), da im Jahr 2014 der Saldo der grenzüberschreitenden Transfers weniger stark negativ ausgefallen ist als ein Jahr zuvor. Die wirtschaftliche Dynamik, gemessen an den Zuwachsraten des Realwerts des Bruttoinlandsprodukts und anderer gesamtwirtschaftlicher Realeinkommensgrößen, war in den vergangenen beiden Jahren in Deutschland offenbar größer, als es die in der Öffentlichkeit vorrangig diskutierten Veränderungsraten des preisbereinigten BIP nahelegen.

## Literatur

Adler, W., N. Gühler, E. Oltmanns, D. Schmidt, P. Schmidt und I. Schulz (2014), »Forschung und Entwicklung in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen«, *Wirtschaft und Statistik* (12), 703–717.

Braakmann, A. (2010), »Zur Wachstums- und Wohlfahrtsmessung, Die Vorschläge der Stiglitz-Sen-Fitoussi-Kommission und der Initiative »BIP und mehr«, *Wirtschaft und Statistik* (7), 609–614.

Europäische Kommission (2014), *Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010)*, Brüssel.

Gutmann, P. (1981), »The Measurement of Terms of Trade Effects«, *The Review of Income and Wealth*, 433–453.

Hüther, M. (2003), »Wachstum: Wunsch oder Wirklichkeit? – Methodische Aspekte (Bruttowertschöpfung – Deflationierung – Produktivität)«, Vortrag anlässlich des 12. Wissenschaftlichen Kolloquiums des Statistischen Bundesamtes in Zusammenarbeit mit der Deutschen Statistischen Gesellschaft, Wiesbaden, 20.–21. November 2003.

Kohli, U. (2004), »Real GDP, Real Domestic Income, and Terms-of-Trade Changes«, *Journal of International Economics* 62, 83–106.

Lützel, H. (1987), »Realeinkommen in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen«, *Wirtschaft und Statistik* (2), 115–122.

Macdonald, R. (2011), »Measurement of Real Income in the System of National Accounts: An Application to North American Economies«, Statistics Canada, Economic Analysis Research Paper Series, No. 068, 1–22.

Nierhaus, W. (2000), »Realeinkommen im neuen Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen«, *ifo Schnelldienst* 53(4), 7–13.

Nierhaus, W. (2006), »Zur gesamtwirtschaftlichen Preisentwicklung«, *ifo Schnelldienst* 59(6), 28–31.

Nierhaus, W. (2014), »Realwert des Bruttoinlandsprodukts: Aktuelle Ergebnisse«, *ifo Schnelldienst* 67(3), 52–55.

Räth, N. und A. Braakmann sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (2014), »Generalrevision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 2014 für den Zeitraum 1991 bis 2014«, *Wirtschaft und Statistik* (9), 502–543.

United Nations (2009), *System of National Accounts 2008*, New York.