

Nierhaus, Wolfgang

**Article**

## Zur Einführung des ESVG 2010: Auswirkungen auf das Bruttoinlandsprodukt

ifo Schnelldienst

**Provided in Cooperation with:**

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Nierhaus, Wolfgang (2014) : Zur Einführung des ESVG 2010: Auswirkungen auf das Bruttoinlandsprodukt, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 67, Iss. 05, pp. 45-48

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/165402>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

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

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

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

**Terms of use:**

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

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

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

**Im September 2014 werden vom Statistischen Bundesamt im Rahmen der nächsten großen Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen erstmalig Ergebnisse nach dem neuen Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010) präsentiert. Der vorliegende Beitrag beleuchtet die zu erwartenden Wirkungen auf das Bruttoinlandsprodukt.**

In den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) werden Konzepte, Definitionen, Klassifikationen und Bewertungsregeln auf internationaler Ebene festgelegt, um eine weitgehende Vergleichbarkeit nationaler Ergebnisse zu gewährleisten (vgl. Braakmann 2013, S. 521 f.). Mit dem neuen *System of National Accounts* (SNA) 2008 werden die bisherigen Regelungen nach dem SNA 1993 aktualisiert. Gegenüber seiner Vorläuferversion enthält das SNA 2008 insgesamt 44 Revisionspunkte. Zehn Neuerungen ziehen einen quantitativen Effekt auf das nominale Bruttoinlandsprodukt (BIP) nach sich, zehn weitere beinhalten Methodenänderungen, die keinen BIP-Effekt haben. Außerdem gibt es sieben Revisionspunkte für Methodenänderungen, die in Europa bereits gelten. Schließlich gibt es 17 Neuerungen, in denen Verdeutlichung bzw. Klarstellungen zu bestimmten Sachverhalten enthalten sind, ohne die bisherigen Methoden zu verändern (vgl. Spies 2013).

Für die Mitgliedstaaten der Europäischen Union gilt im Besonderen das *Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen*, das den Vorgaben des SNA folgt. Ein Grund für die Entwicklung einer eigenständigen Gesamtrechnung sind besondere europaspezifische Anforderungen an die Daten. So werden methodisch harmonisierte Daten z.B. bei der Finanzierung des EU-Haushalts als Grundlage für die Berechnung der Beiträge der Mitgliedstaaten benötigt oder aber bei der europäischen Haushaltsüberwachung im Rahmen des Stabilitäts- und Wachstumspakts. Auch die Verteilung der Mittel aus dem EU-Struktur- und Regionalfonds basiert auf harmonisierten VGR-Daten. Das ESVG ist für die EU-Mitgliedstaaten rechtsverbindlich festgelegt (vgl. Statistisches Bundesamt 2014). Ab dem 1. September 2014 sind europaweit die VGR-Daten nach den Konzepten des ESVG 2010 zu liefern.

Die quantitativ bedeutsamste VGR-Änderung mit Auswirkungen auf das Niveau des nominalen Bruttoinlandsprodukts betrifft die Verbuchung der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (FuE). Diese wurden bisher in den VGR als Vorleistungen behandelt. Vorleistungen sind Güter und Dienstleistungen, die als Input im Produktionsprozess verwendet und dabei verbraucht oder weiterverarbeitet werden (z.B. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, Vorprodukte, laufende Reparaturen, Transportkosten, gewerbliche Mieten usw.). Da Vorleistungen vom Produktionswert abgezogen werden, waren FuE-Aufwendungen bisher nicht im BIP enthalten. Das aus Forschung und Entwicklung resultierende Wissen wird jedoch im Produktionsprozess nicht verbraucht, sondern wiederholt genutzt. Nach dem ESVG 2010 werden die FuE-Aufwendungen nun als Bruttoanlageinvestitionen verbucht, d.h., sie werden als Kapital behandelt, das zur Unterstützung des Produktionsprozesses dient. Deshalb wird auch von einer »Kapitalisierung« der FuE-Aufwendungen gesprochen (vgl. Schweizerische Eidgenossenschaft, Bundesamt für Statistik 2013, S. 4).

Für das BIP ergibt sich damit folgender Rechengang (vgl. Braakmann 2013, S. 524): Zunächst werden für die privaten bzw. öffentlichen FuE-Aktivitäten die Produktionswerte ermittelt. Bei den Unternehmen wird die produzierte FuE-Leistung als Bruttoanlageinvestition gebucht und erhöht so *uno actu* das Bruttoinlandsprodukt. Auch die FuE-Leistungen des Staates werden als Bruttoanlageinvestition verbucht, im gleichen Ausmaß sinken aber aufgrund der reduzierten Vorleistungen die staatlichen Konsumausgaben, so dass sich das BIP *per saldo* zunächst nicht ändert. Staatliche FuE-Leistungen führen aber indirekt zu einem höheren BIP, weil der Abschreibungsbedarf auf das FuE-Anlagevermögen die in diesem Sek-

tor additiv über die Kostenkomponenten ermittelte Bruttowertschöpfung erhöht.<sup>1</sup>

Eine andere BIP-wirksame Änderung betrifft die Zuordnung von militärischen Gütern in den VGR: Nach dem ESVG 1995 waren zivil nutzbare militärische Anlagen (wie Kasernen) als Anlageinvestitionen zu buchen. Alle sonstigen Militärgüter (wie Panzer) wurden als Vorleistungen des Staates verbucht und schlugen sich deshalb in den staatlichen Konsumausgaben nieder. Nunmehr werden militärische Waffensysteme zu den Anlagegütern gezählt, und ihre Anschaffung wird als Investition gebucht. Damit wird dem Faktum Rechnung getragen, dass Waffensysteme kontinuierlich für die Bereitstellung von Sicherheitsdienstleistungen genutzt werden (vgl. Statistisches Bundesamt 2014). In Höhe der nunmehr auch auf militärische Waffensysteme anfallenden Abschreibungen wird sich durch die vorgesehene Umbuchung das BIP erhöhen, was quantitativ aber nicht allzu groß ins Gewicht fallen dürfte.

Weitere Änderungen im ESVG 2010 mit BIP-Wirkung beziehen sich auf die Erfassung von Schaden- bzw. Rückversicherungen sowie von Renten- und Pensionsansprüchen privater Haushalte an private und staatliche Träger von Alterssicherungssystemen. Letztere werden erstmalig im Jahr 2017 in einer Zusatztablette außerhalb des Kernsystems der VGR dargestellt (vgl. Braakmann 2013, S. 524 ff.).

Alles in allem zeigen vorläufige Schätzungen des Statistischen Bundesamts, dass das nominale Bruttoinlandsprodukt in Deutschland, berücksichtigt man die Konzeptänderungen und die -präzisierungen durch das ESVG 2010, um etwa 3% höher wäre als nach dem geltendem ESVG 1995. Maßgeblich hierfür ist vor allem die Verbuchung von FuE-Aufwendungen als Investitionen (vgl. Statistisches Bundesamt 2014). Einer ergänzenden Statistik von Eurostat zufolge dürfte sich im EU-Durchschnitt für das Stichjahr 2011 die durchschnittliche Niveauanhebung des nominalen BIP auf 2,4% belaufen. Davon entfallen 1,9 Prozentpunkte (oder 80% des Gesamteffekts) auf die Kapitalisierung der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (vgl. Tab. 1). Die restlichen Änderungen durch das ESVG 2010 bewirken zusammengekommen einen BIP-Anstieg um 0,5 Prozentpunkte, wobei die Kapitalisierung von militärischen Waffensystemen hier den quantitativ bedeutsamsten Effekt (0,1 Prozentpunkte) bewirkt. Insgesamt waren in die Eurostat-Untersuchung 24 EU-Mitgliedstaaten einbezogen, die zusammen 97,7% des EU-BIP erwirtschaften (vgl. Eurostat 2014).

<sup>1</sup> Die Bruttowertschöpfung des Staates umfasst das geleistete Arbeitnehmerentgelt, die Abschreibungen sowie die geleisteten sonstigen Produktionsabgaben abzüglich der empfangenen sonstigen Subventionen.

**Tab. 1**  
**Einfluss der Änderungen nach ESVG 2010 auf das BIP**

| Niveauanhebung des BIP in % | Anzahl der Länder | Länder                                                                                         | Beitrag zum EU-BIP in % |
|-----------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 0 bis 1                     | 5                 | Lettland, Litauen, Polen, Ungarn, Rumänien                                                     | 5,1                     |
| 1 bis 2                     | 10                | Tschechien, Estland, Irland, Spanien, Italien, Luxemburg, Malta, Portugal, Slowenien, Slowakei | 25,5                    |
| 2 bis 3                     | 4                 | Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich                                                     | 41,7                    |
| 3 bis 4                     | 3                 | Österreich, Niederlande, Vereinigtes Königreich                                                | 20,8                    |
| 4 bis 5                     | 2                 | Finnland, Schweden                                                                             | 4,5                     |
| <b>2,4</b>                  | <b>24</b>         | <b>EU Durchschnitt<sup>a)</sup></b>                                                            | <b>97,7</b>             |

<sup>a)</sup> Ohne Bulgarien, Griechenland, Zypern und Kroatien.

Quelle: Eurostat (2014).

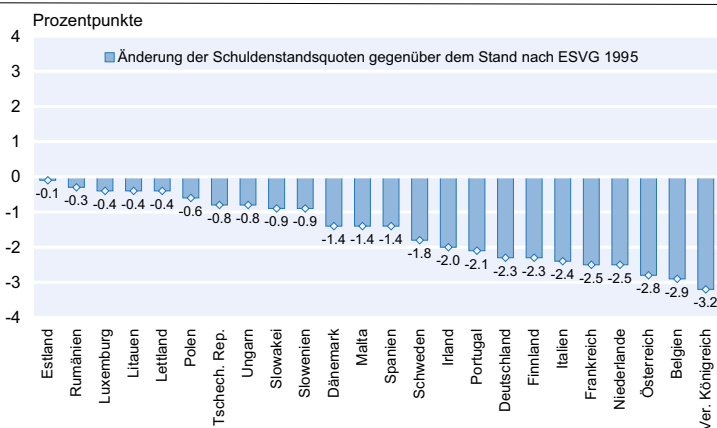
Vergleichsweise kleine BIP-Effekte in einer Größenordnung von bis zu 1% dürften sich in Lettland, Litauen, Polen, Ungarn und in Rumänien einstellen. Mit überdurchschnittlich großen BIP-Effekten, die sich in einem Intervall von 4 bis 5% bewegen, ist in Finnland und Schweden zu rechnen. Deutschland liegt zusammen mit Belgien, Dänemark und Frankreich im Mittelfeld. In den USA, die bereits seit Juli 2013 nach dem neuen SNA-Standard rechnen, beläuft sich die revisionsbedingte Niveauanhebung des Bruttoinlandsprodukts im Zeitraum 2010 bis 2012 gegenüber den Ergebnissen nach dem SNA 1993 auf 3%, davon entfallen 2,5 Prozentpunkte auf die Kapitalisierung der FuE-Aufwendungen (vgl. Eurostat 2014).

Aufgrund der Niveau-Anhebung des Bruttoinlandsprodukts im Zuge der nach dem ESVG 2010 erforderlichen Neuberechnung ändern sich c.p. naturgemäß alle Quoten, für die das nominale BIP den Referenzwert darstellt. So werden die *Defizitquote* (staatliche Neuverschuldung in Relation zum BIP), die *Schuldenstandsquote* (staatlicher Bruttoschuldenstand in Relation zum BIP) und auch der Anteil des Leistungsbilanzsaldos am BIP *approximativ* im Ausmaß der (prozentualen) BIP-Anhebung sinken. Nennenswerte Quotenrückgänge ergeben sich hieraus aber nur dann, wenn die nach dem bisherigen ESVG 1995 berechneten länderspezifischen Quoten hoch und zugleich auch die zu erwartenden BIP-Änderungen aufgrund der Einführung des ESVG 2010 groß sind.<sup>2</sup>

Legt man die Ergebnisse der amtlichen Statistik für das Jahr 2011 zugrunde, dann läge die vergleichsweise recht niedrige deutsche Defizitquote bei einer BIP-Neuberechnung nach dem ESVG 2010 unverändert bei 0,8%, wäh-

<sup>2</sup> Für die absolute Änderung der Quoten gilt:  $Q_{\text{ESVG2010}} - Q_{\text{ESVG1995}} = -Q_{\text{ESVG1995}} \cdot \frac{\Delta \text{BIP}}{(1 + \Delta \text{BIP})}$ , wobei  $\Delta \text{BIP}$  die relative Änderung des Bruttoinlandsprodukts bezeichnet.

Abb. 1

**Modellrechnung zur Änderung der Schuldenstandsquoten in der EU durch die Einführung des ESGV 2010<sup>a)</sup>**


<sup>a)</sup> Berechnet für das Jahr 2011; EU (28 Länder) ohne Bulgarien, Griechenland, Zypern und Kroatien.

Quelle: Eurostat, Berechnungen des ifo Instituts.

rend die deutlich höhere (Brutto-)Schuldenstandsquote (80,0%) um 2,3 Prozentpunkte auf 77,7% sinken würde (vgl. Abb. 1). Bei diesen Rechnungen wird unterstellt, dass sich die *Zähler* der entsprechenden Quoten aufgrund der Umstellung auf das ESGV 2010 nicht nennenswert ändern.<sup>3</sup> Der im Rahmen des *Macroeconomic Imbalance Procedure* (MIP) relevante deutsche Leistungsbilanzsaldo in Relation zum BIP in Höhe von 6,2% des Jahres 2011 (vgl. Europäische Kommission 2014, S. 11) fiel nach einer BIP-Neuberechnung leicht, nämlich um 0,2 Prozentpunkte, auf 6,0%.

Im Durchschnitt der Europäischen Union würde die öffentliche Defizitquote des Jahres 2011 – nunmehr nach dem ESGV 2010 berechnet – gegenüber dem heutigen amtlichen Stand marginal um 0,1 Prozentpunkte zurückgehen. Für das Vereinigte Königreich und auch für Irland sanken die Defizitquoten jeweils um 0,3 Prozentpunkte. Für Frankreich, Spanien und die Niederlande gingen die Defizitquoten jeweils um 0,2 Prozentpunkte zurück. Was die öffentlichen (Brutto-)Schuldenstandsquoten anbetrifft, so würde sich diese im EU-Durchschnitt um 1,9 Prozentpunkte ermäßigen. Der größte Quotenrückgang wäre für das Vereinigte Königreich zu verzeichnen (3,2 Prozentpunkte), gefolgt von Belgien (2,9 Prozentpunkte), Österreich (2,8 Prozentpunkte), den Niederlanden sowie Frankreich (jeweils 2,5 Prozentpunkte, vgl. Abb. 1). Bei diesen Berechnungen wurde jeweils von den oberen Intervallgrenzen der BIP-Niveau-Anhebung in Tabelle 1 ausgegangen; von daher stellen alle vorgestellten Ergebnisse für die einzelnen Länder Maximaleffekte dar. Zudem wurde auch hier unterstellt, dass sich die *Zähler* der entsprechenden Quoten aufgrund der Umstellung auf das ESGV 2010 nicht nennenswert ändern.

<sup>3</sup> So wirkt sich beispielsweise die Kapitalisierung von FuE-Ausgaben und militärischen Waffensystemen beim Finanzierungssaldo des Staates nicht aus (vgl. Braakmann 2013, S. 526).

## Fazit

Ab September 2014 werden die VGR-Daten europaweit nach den Konzepten des ESGV 2010 erstellt, das auf dem neuen SNA 2008 basiert. Durch die vielfältigen Konzeptänderungen und Präzisierungen wird sich die internationale Vergleichbarkeit der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen weiter erhöhen.

Vorläufigen Schätzungen des Statistischen Bundesamts zufolge dürfte das nominale Bruttoinlandsprodukt in Deutschland auf Basis des ESGV 2010 und hier vor allem aufgrund der Verbuchung von FuE-Aufwendungen als *Investitionen in geistiges Eigentum* um etwa 3% höher sein als das nach geltendem ESGV ermittelte Ergebnis (vgl. Statistisches Bundesamt 2014). Für das Stichjahr

2011 dürfte sich nach Eurostat die durchschnittliche Niveau-Anhebung des nominalen Bruttoinlandsprodukts in der EU auf 2,4% belaufen. Aufgrund der Niveau-Anhebung sinken zugleich alle Quoten, für die das nominale Bruttoinlandsprodukt den Referenzwert darstellt, was nennenswerte numerische Effekte allerdings nur bei den vergleichsweise hohen öffentlichen (Brutto-)Schuldenstandsquoten zeitigt. Die deutsche Schuldenstandsquote des Jahres 2011 in Höhe von 80,0% würde z.B. auf Basis des ESGV 2010 c.p. um 2,3 Prozentpunkte geringer ausfallen. Keine größeren Auswirkungen dürfte die Kapitalisierung der FuE-Aufwendungen schließlich auf die *Veränderungsraten* des Bruttoinlandsprodukts haben, da FuE-Leistungen erfahrungsgemäß im Zeitablauf keinen größeren Schwankungen unterliegen (vgl. Oltmanns, Bolleyer und Schulz 2009, S. 135).

Das Statistische Bundesamt plant, bei der Umstellung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen alle Aggregate in voller Tiefe bis zum Jahr 1991 zurückzurechnen. Neben den neuen ESGV-Konzepten werden im Rahmen der Generalrevision 2014 wie immer auch Ergebnisse aus unregelmäßigen Erhebungen und Großzählungen in die VGR eingebaut. Insbesondere werden Ergebnisse des Zensus 2011 berücksichtigt, die in den VGR unter anderem bei der Erwerbstätigenrechnung und für die Berechnung der Wohnungsnutzung benützt werden (vgl. Statistisches Bundesamt 2013). All dies wird sich zusätzlich auf die VGR-Ergebnisse auswirken, allerdings können heute die sich hieraus ergebenden numerischen Effekte noch nicht hinreichend abgeschätzt werden.

## Literatur

Braakmann, A. (2013). »Revidierte Konzepte für Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen«, *Wirtschaft und Statistik*, August, 521–527.

Europäische Kommission (2014), *Statistical Annex of Alert Mechanism Report 2014*, online verfügbar unter: [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/economic\\_governance/documents/alert\\_mechanism\\_report\\_2014\\_statistical\\_annex\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/economic_governance/documents/alert_mechanism_report_2014_statistical_annex_en.pdf).

Eurostat (2014), »Technical Press Briefing«, 16 Januar, online verfügbar unter: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/esa\\_2010/documents/technical\\_press\\_briefing\\_ESA\\_2010.pdf](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/esa_2010/documents/technical_press_briefing_ESA_2010.pdf).

Oltmanns, E., R. Bolleyer und I. Schulz (2009), »Forschung und Entwicklung nach Konzepten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen«, *Wirtschaft und Statistik* (2), 125–136.

Schweizerische Eidgenossenschaft, Bundesamt für Statistik (2013), *Studie zum Beitrag von Forschung und Entwicklung für die Schweizer Wirtschaft aus Sicht der makroökonomischen Statistik*, Neuchâtel.

Spies, V. (2013), »Aktuelle VGR-Entwicklungen«, Vortrag gehalten auf dem 6. Berliner VGR-Kolloquium 13. und 14. Juni 2013.

Statistisches Bundesamt (2013), »Kurznachrichten, Zensus 2011 und Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen«, *Wirtschaft und Statistik*, Juni 2013, 1–2, online verfügbar unter: [https://www.destatis.de/DE/Methoden/VGRRevision/ZensusVGR\\_WiSta\\_2013.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Methoden/VGRRevision/ZensusVGR_WiSta_2013.pdf?__blob=publicationFile).

Statistisches Bundesamt (2014), *Generalrevision 2014: Methodische Weiterentwicklung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen*, Januar, online verfügbar unter: [https://www.destatis.de/DE/Methoden/VGRRevision/Revision2014\\_pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Methoden/VGRRevision/Revision2014_pdf.pdf?__blob=publicationFile).