

Stolzenburg, Ulrich

**Article**

## Importbereinigung der verwendungsseitigen Expansionsbeiträge im Euroraum

IfW-Box, No. 2018.1

**Provided in Cooperation with:**

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

*Suggested Citation:* Stolzenburg, Ulrich (2018) : Importbereinigung der verwendungsseitigen Expansionsbeiträge im Euroraum, IfW-Box, No. 2018.1, Institut für Weltwirtschaft (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/201160>

**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.*

## Importbereinigung der verwendungsseitigen Expansionsbeiträge im Euroraum

Ulrich Stolzenburg

Es hat sich im Rahmen der Konjunkturanalyse eingebürgert, den Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts in die verwendungsseitigen Expansionsbeiträge zu zerlegen, wobei die Importe typischerweise vollständig mit den Exporten verrechnet und als Expansionsbeitrag des Außenhandels ausgewiesen und interpretiert werden. Diese Praxis ist jedoch irreführend, denn sämtliche Verwendungsaggregate weisen einen bestimmten Importgehalt auf, nicht nur die Exporte. Je höher der Importgehalt einer Gütergruppe, desto weniger wird der Verkauf dieser Güter die inländische Wertschöpfung anregen, die mit dem Bruttoinlandsprodukt gemessen wird. Daher sollte eine Zerlegung der Expansionsrate des Bruttoinlandsprodukts berücksichtigen, wieviel inländische Wertschöpfung tatsächlich durch die Verwendungsaggregate angestoßen wird.

Wenn deutsche Konsumenten beispielsweise Autos kaufen, dann stammt ein Teil dieser Autos von ausländischen Herstellern. Aber auch für die von deutschen Herstellern produzierten Autos werden verschiedene Vorleistungen importiert, und selbst die Vorleistungen aus dem Inland können ihrerseits weitere Importe erforderlich machen. Die Summe dieser direkten und indirekten Importe bestimmt letztlich den Importgehalt oder -anteil einer Gütergruppe, bezogen auf den Produktionswert. Dieser Anteil kann ganz unterschiedlich ausfallen – bei Unterhaltungselektronik, Textilien oder Kraftstoffen ist er hoch, im Gastgewerbe, beim Straßenbau oder in der Wasserversorgung ist er dagegen sehr gering.

Mit Hilfe von Input-Output-Tabellen können Importanteile der Verwendungsaggregate näherungsweise bestimmt werden (Leontief 1941; Kranendonk und Verbruggen 2008; Bussière et al. 2013). Diese Tabellen zeigen die Vorleistungsverflechtungen der einzelnen Sektoren sowie die Lieferbeziehungen jedes Sektors mit dem Ausland. Auf Basis von OECD-Daten, die für viele Länder in einheitlicher Form verfügbar sind, lassen sich Importanteile der Verwendungsaggregate für alle Länder des Euroraums zwischen 1995 und 2011 berechnen (Input-Output Database bei stats.oecd.org). Zur Fortschreibung ab 2012 werden die bereichsspezifischen Importanteile auf die gesamtwirtschaftliche Importquote regressiert – dem Anteil der Importe an der letzten Verwendung insgesamt – und anschließend mit der Entwicklung dieser Importquote extrapoliert. Die bei diesem Verfahren auftretenden Diskrepanzen der Summe der bereichsweise zugeordneten Importe zum gesamtwirtschaftlichen Aggregat werden proportional verteilt (nach Anteil der zugeordneten Importe an den Gesamtimporten).

Importanteile können sich deutlich zwischen verschiedenen Ländern unterscheiden (Tabelle 1). Auffällig ist, dass die Importanteile der Exporte für Belgien und die Niederlande besonders hoch sind, was die logistische Bedeutung der großen Seehäfen dieser Länder im europäischen Kontext unterstreicht. Die Importanteile der Anlageinvestitionen und des Privaten Verbrauchs liegen bei rund 30 Prozent, die der Exporte im Schnitt bei rund 40 Prozent, und die des staatlichen Verbrauchs bei rund 10 Prozent. Für die Lagerveränderungen, die nach diesen Berechnungen extrem schwanken, wird ein Importanteil von 50 Prozent unterstellt (Deutsche Bundesbank 2017).

Tabelle 1:

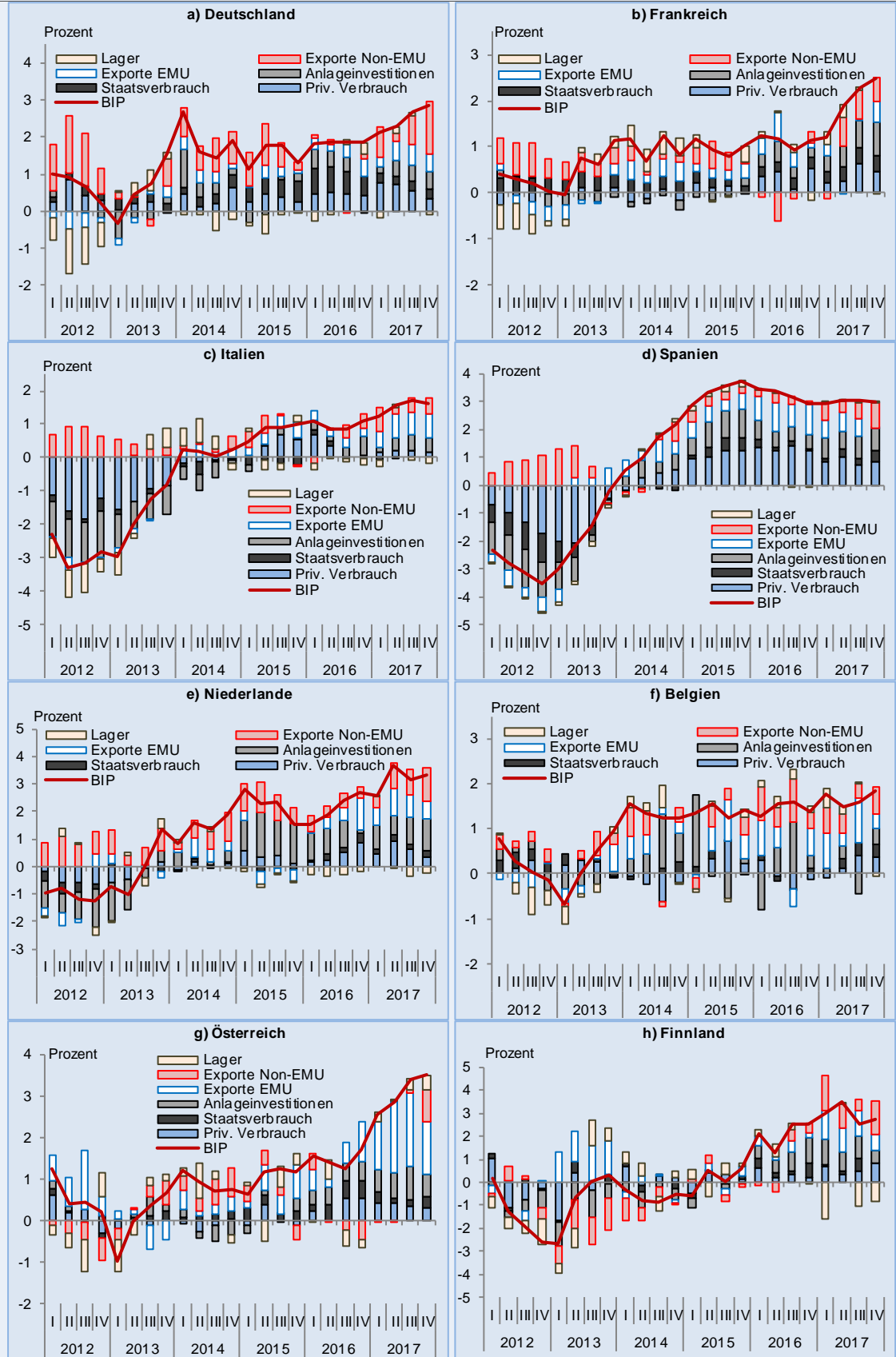
Berechnete Importanteile nach Ländern 2017

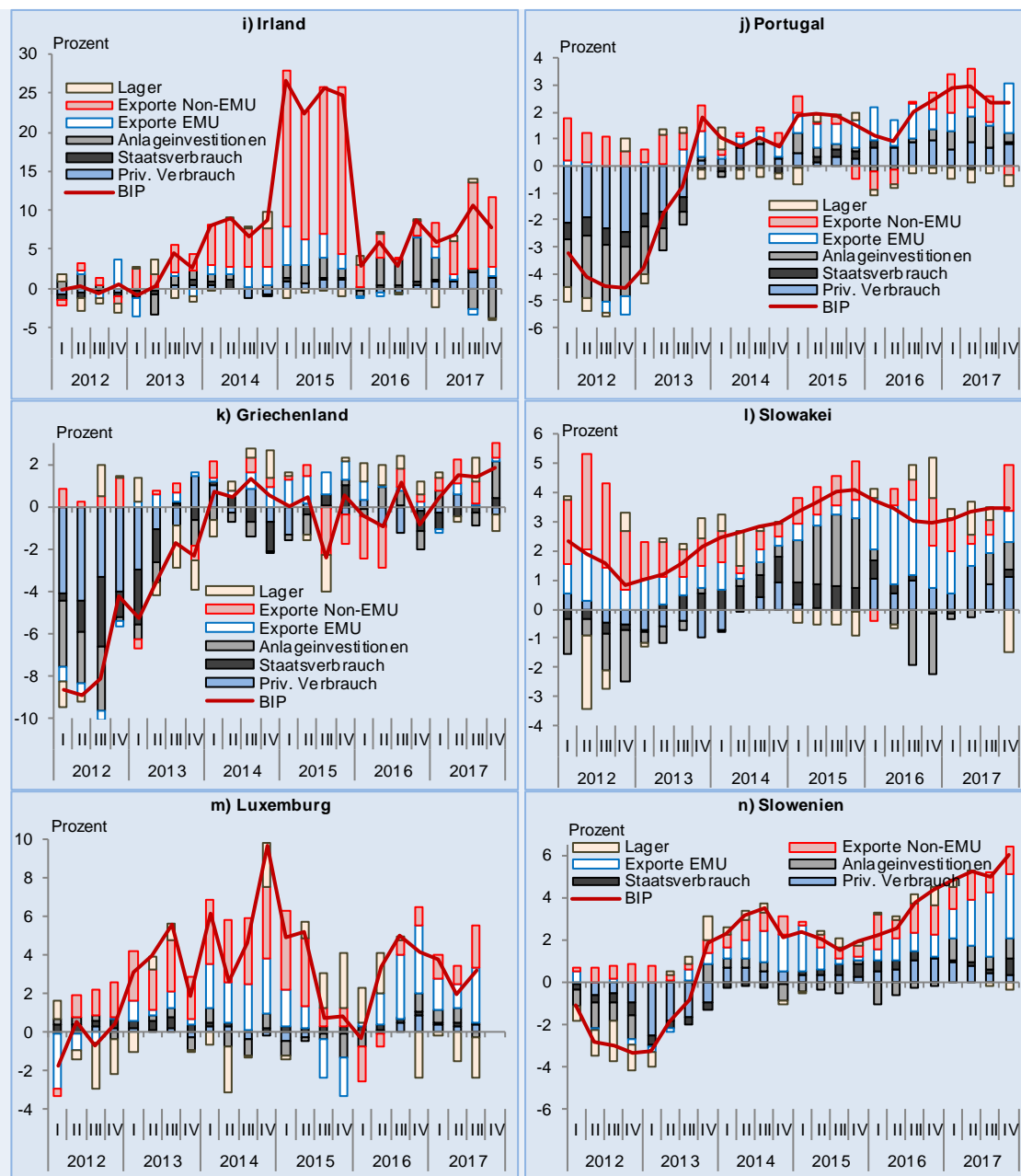
	DEU	FRA	ITA	ESP	NED	BEL	AUT	FIN
Priv. Verbrauch	28,8%	27,0%	25,2%	27,5%	31,4%	35,9%	33,4%	30,3%
Staatsverbrauch	8,5%	8,1%	7,1%	10,4%	13,0%	12,7%	10,4%	12,6%
Anlageinvestitionen	33,9%	27,2%	28,0%	30,8%	29,1%	41,0%	38,6%	38,8%
Export	42,9%	29,5%	25,8%	29,2%	69,7%	64,7%	45,0%	34,0%

Quelle: OECD, *Input Output Database*; eigene Berechnungen.

Die zugerechneten Importanteile können aus den verwendungsseitigen Aggregaten herausgerechnet werden, um residual die Wertschöpfungsbeiträge aus der Produktion der Verwendungskomponenten zu bestimmen, die sich zur gesamten inländischen Wertschöpfung addieren. So lassen sich importbereinigte Expansionsbeiträge berechnen. Der Vorteil dieser Berechnungsmethode ist, dass berücksichtigt wird, wie stark Veränderungen der Verwendungsseite auf den Zuwachs (oder Rückgang) der inländischen Wertschöpfung durchschlagen. Anhand der importbereinigten Zerlegung lässt sich daher besser analysieren, inwiefern eine Beschleunigung oder Verlangsamung der konjunkturellen Dynamik auf die einzelnen

Abbildung 1:  
Importbereinigte Expansionsbeiträge in ausgewählten Ländern 2012–2017





Quartalsdaten, preis-, saison- und kalenderbereinigt, Veränderung gegenüber dem Vorjahresquartal.

Quelle: OECD, *Input Output Database*; Eurostat, *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen*; IMF, *Direction of Trade Statistics*; eigene Berechnungen.

Verwendungskomponenten zurückzuführen ist. Bei der sonst üblichen Zerlegung ohne Importbereinigung wird der Expansionsbeitrag der binnenwirtschaftlichen Komponenten dagegen tendenziell überschätzt, während der Beitrag der Exporte unterschätzt wird. Sie lädt daher zu Fehlinterpretationen ein (Kooths und Stolzenburg 2018).

Für die Länder des Euroraums ist zusätzlich interessant, ob Exporte dem Handel mit Ländern des Euroraums zuzuordnen ist (Intrahandel) oder mit Ländern außerhalb des Euroraums (Extrahandel). Diese feingliedrige Zerlegung für den Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts bietet einen neuen Einblick in die Triebkräfte der Konjunkturdynamik (Abbildungen 1.a bis 1.n):

- Während der Euro-Schuldenkrise im Jahr 2012 war der Expansionsbeitrag des Intrahandels in den meisten Mitgliedsstaaten leicht negativ oder sehr gering. Seit Einsetzen der wirtschaftlichen Erholung im Jahr 2013 trug er dagegen durchgängig positiv zur Expansion bei.

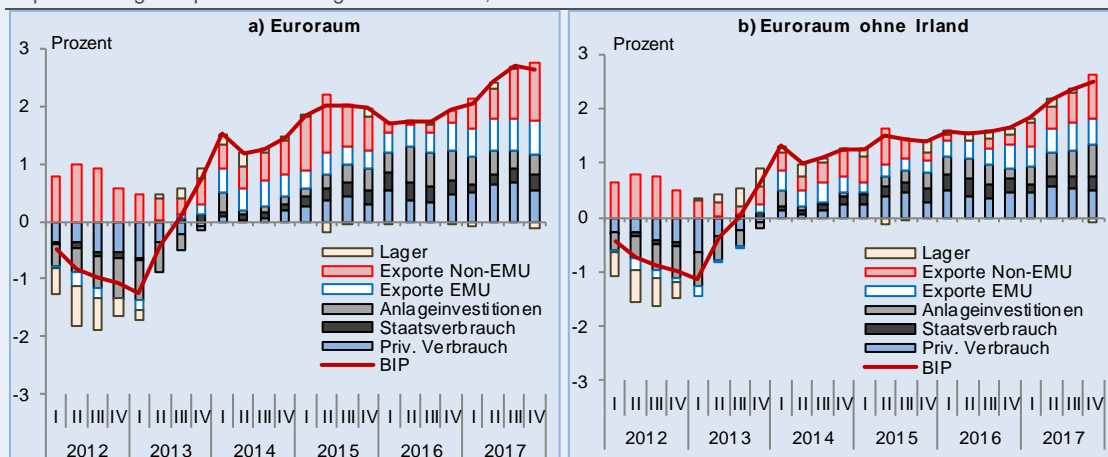
- Die binnenwirtschaftlichen Triebkräfte der Konjunktur haben sich zwischen 2012 und 2015 in vielen Ländern verstärkt. So drehte sich der Expansionsbeitrag der inländischen Verwendung deutlich in den positiven Bereich, seit 2015 hat sich diese Dynamik jedoch nicht zusätzlich belebt.
- Die konjunkturelle Beschleunigung seit Ende des Jahres 2016 ist besonders auffällig in Frankreich, Österreich und Finnland. Aber auch in Deutschland, Italien, den Niederlanden, Portugal und Griechenland ist der Aufwärtstrend unverkennbar.
- Vielerorts waren Impulse aus dem Exportgeschäft ein wichtiger Treiber der konjunkturellen Beschleunigung gegenüber 2016. Dabei spielte vielerorts die Ausfuhr in Länder außerhalb des Euroraums die tragende Rolle (z.B. Deutschland, Frankreich, Niederlande), in einzelnen Ländern war auch der Intrahandel maßgeblich für die Belebung (Österreich, Slowenien), in Italien beides.

Durch eine einfache Addition der (import-, preis-, kalender- und saisonbereinigten) Verwendungsaggregate aller Mitgliedsländer können importbereinigte Expansionsbeiträge zum Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts im Euroraum berechnet werden (Abbildung 2.a). Die Analyse der Expansionsbeiträge aus dieser einfachen Addition verdeutlicht Erkenntnisse, die zum Teil bereits auf Länderebene erkennbar waren, beispielsweise die kontraktive Wirkung des Intrahandels im Jahr 2012, die allmähliche Steigerung der binnenwirtschaftlichen Triebkräfte zwischen 2013 und 2015 oder den Impuls von den Ausfuhren in Länder außerhalb des Euroraums im Jahr 2017. Zu beachten ist, dass der Intrahandel in dieser Darstellung als eigene Kategorie der Verwendungsseite aufgefasst und ein entsprechender Expansionsbeitrag ausgewiesen wird. Sobald die betreffenden Güterströme demnach eine Binnengrenze des Euroraums überschreiten, werden sie der Kategorie des Intrahandels zugeschrieben, obwohl sie im Hinblick auf die Letztverwendung nach Überschreiten der Grenze – genau wie die übrigen Exporte – verbraucht, investiert, als Vorleistung verarbeitet oder (weiter) exportiert werden können. Ein gesondertes Interesse am Einfluss des Intrahandels kann beispielsweise bestehen, wenn im europäischen Kontext über mögliche Spillover zwischen den Mitgliedsländern debattiert wird, die im Wesentlichen über den Handelskanal wirken und im Zusammenhang mit einer möglichen finanzpolitischen Koordination eine wichtige Rolle spielen (Ademmer et al. 2016; Dabla-Norris et al. 2017).

Aktivitäten multinationaler Unternehmen prägen seit einigen Jahren die makroökonomischen Daten Irlands und verzerren trotz des geringen Gewichts dieses Landes (2,6 Prozent) mitunter auch die Daten des Euroraum-Aggregats (Stolzenburg 2016; vgl. Abbildung 1.i). Eine gesonderte Analyse für alle Mitgliedsländer außer Irland zeigt, dass die wirtschaftliche Erholung seit Ende der Rezession im Jahr 2013 zwar langsam, aber stetig an Schwung gewonnen hat. (Abbildung 2.b). Auch in dieser Ländergruppe ohne Irland hat sich die Expansionsdynamik im Jahr 2017 abermals spürbar beschleunigt, getrieben von einer Belebung des weltwirtschaftlichen Umfeldes.

Abbildung 2:

Importbereinigte Expansionsbeiträge im Euroraum, einfache Addition 2012–2017



Quartalsdaten, preis-, saison- und kalenderbereinigt, Veränderung gegenüber dem Vorjahresquartal.

Quelle: OECD, *Input Output Database*; Eurostat, *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen*; IMF, *Direction of Trade Statistics*; eigene Berechnungen.

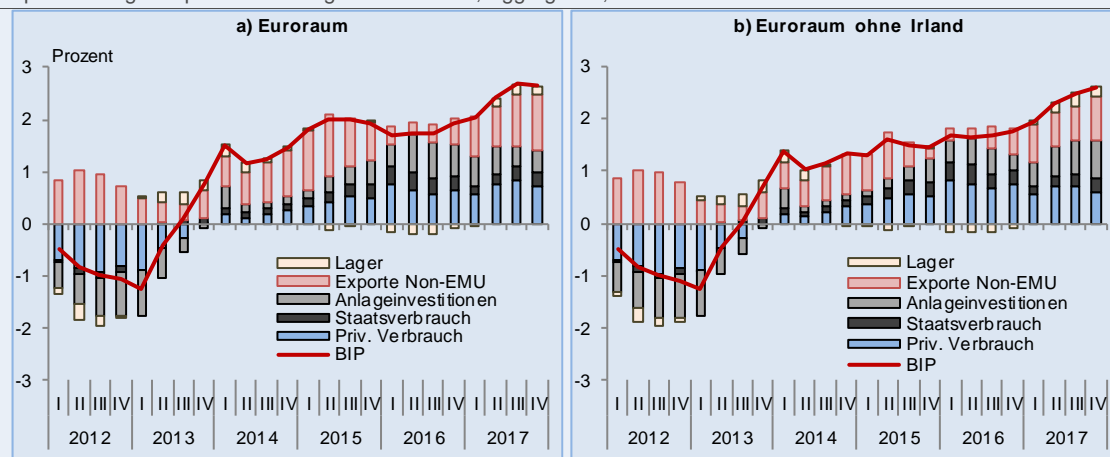
Die einfache Addition der Länderdaten ist allerdings unangebracht, wenn der Euroraum als eine große Volkswirtschaft betrachtet wird. Auf dieser aggregierten Betrachtungsebene wird nicht mehr zwischen Intrahandel und binnenwirtschaftlicher Aktivität in den Einzelstaaten unterschieden: Was aus Sicht des einzelnen Landes eine importierte Vorleistung aus einem anderen Mitgliedsland ist, wird auf Euroraumebene

zu einer heimischen Vorleistung; und Importgüter aus dem Intrahandel (z.B. französische Autos) müssen auf Aggregatsebene als im Inland produzierte Güter gezählt werden. Nun haben die Exporte in andere Mitgliedsländer – anders als in der Berechnung auf Länderebene unterstellt – zwangsläufig einen Importanteil von 100 Prozent, und der Expansionsbeitrag des Intrahandels muss in der Aggregation verschwinden und sich auf die anderen Komponenten verteilen.<sup>a</sup> Eine korrekte Importbereinigung für den Euroraum als Aggregat muss daher Input-Output-Tabellen für den Euroraum zugrunde legen, bei denen die Importe ausschließlich den Extrahandel abbilden und bei denen der Intrahandel in die sektoralen Vorleistungsverflechtungen integriert ist.<sup>b</sup> Zudem müssen preis- und saisonbereinigte Zeitreihen der Euroraum-Exporte und -Importe im Extrahandel abgeschätzt werden, die von Eurostat bislang nicht ausgewiesen werden.<sup>c</sup> Nach dieser Analyse liegen die Importanteile sämtlicher Verwendungsaggregate etwas niedriger als im Mittel der Einzelstaaten, da der Intrahandel nun nicht mehr zu den Importen zählt.

Die Zerlegung in die Expansionsbeiträge der Verwendungskomponenten im Euroraum, die von den Importen aus dem Rest der Welt bereinigt sind, identifiziert abermals die Exporte in Länder außerhalb des Euroraums als eine wichtige Stütze der Konjunktur, die jedoch im Jahr 2016 eine Verschnaufpause eingelegt hat (Abbildung 3). Mit der Belebung des Welthandels zum Jahresende 2016 kam im Jahr 2017 die Exportnachfrage noch „oben drauf“. Die Beschleunigung der konjunkturellen Dynamik im Euroraum, die im Verlauf des Jahres 2017 immer deutlicher geworden ist, kann demnach maßgeblich auf eine Rückkehr der positiven Impulse aus dem weltwirtschaftlichen Umfeld zurückgeführt werden.

Abbildung 3:

Importbereinigte Expansionsbeiträge im Euroraum, Aggregation, ohne Intrahandel 2012–2017



Quartalsdaten, preis-, kalender- und saisonbereinigt; Veränderung gegenüber dem Vorjahresquartal.

Quelle: Eurostat, *Symmetrische Input Output Tabellen*; Eurostat, *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen*; IMF, *Direction of Trade Statistics*; eigene Berechnungen.

<sup>a</sup>Bei einer einfachen Addition der nicht importbereinigten Verwendungsaggregate für den Euroraum wird der Intrahandel zwar ebenfalls mitgezählt, kürzt sich aber bei einer vollständigen Saldierung von Ex- und Importen wieder heraus, so dass er bei einer Zerlegung in die unbereinigten Expansionsbeiträge unsichtbar bleibt. — <sup>b</sup>Symmetrische Input-Output-Tabellen bei Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/esa-supply-use-input-tables/data/database>. — <sup>c</sup>Da die relevante Zeitreihe (preis- und saisonbereinigten Exporte von Waren und Dienstleistungen in Länder außerhalb des Euroraums) für einige große Mitgliedsländer vorliegt, bietet es sich an, die gesuchte Reihe zunächst für alle übrigen Länder einzeln abzuschätzen und diese Daten dann auf die Ebene des Euroraums zu aggregieren. Ein alternatives Vorgehen skizziert die Deutsche Bundesbank (2017).

## Literatur

- Ademmer, E., Boeing-Reicher, C., Boysen-Hogrefe, J., Gern, K., Stolzenburg, U. (2016). Euro-area fiscal stance: definition, implementation and democratic legitimacy. In-Depth-Analysis, European Parliament Briefing Paper, Provided in advance of the Economic Dialogue with the President of the Eurogroup. Via Internet (27. März 2018) <[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2016/574425/IPOL\\_IDA\(2016\)574425\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2016/574425/IPOL_IDA(2016)574425_EN.pdf)>.
- Bussière, M., G. Callegari, F. Ghironi, G. Sestieri and N. Yamano (2013). Estimating Trade Elasticities: Demand Composition and the Trade Collapse of 2008–2009. *American Economic Journal: Macroeconomics*, *American Economic Association* 5 (3): 118–151.

- Dabla-Norris, E., P. Dallari und T. Poghosyan (2017). Fiscal Spillovers in the Euro Area: Letting the Data Speak. IMF Working Paper 17/241. International Monetary Fund, Washington, D.C.
- Deutsche Bundesbank (2017). Zur Bedeutung außen- und binnenwirtschaftlicher Impulse für den konjunkturellen Aufschwung im Euroraum. *Monatsbericht* 69 (8): 19-21.
- Kranendonk, H., und J. Verbruggen (2008). Decomposition of GDP growth in some European countries and the United States. *De Economist* 156 (3): 295–306.
- Leontief, W.W. (1941). *The structure of American economy 1919-29: An empirical application of equilibrium analysis*. Cambridge, MA.