ECONSTOR
*Make Your Publications Visible.*

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Stolzenburg, Ulrich

**Article**

# Abschätzung des Rückpralleffekts für das Bruttoinlandsprodukt im Euroraum

IfW-Box, No. 2020.12

**Provided in Cooperation with:**
Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

*Suggested Citation:* Stolzenburg, Ulrich (2020) : Abschätzung des Rückpralleffekts für das Bruttoinlandsprodukt im Euroraum, IfW-Box, No. 2020.12, Institut für Weltwirtschaft (IfW), Kiel

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/225353

**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.*

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

**IfW-Box 2020.12**

# Abschätzung des Rückpralleffekts für das Bruttoinlandsprodukt im Euroraum

*Ulrich Stolzenburg*

Das teilweise Hochfahren der stillgelegten Wirtschaftsbereiche nach dem Lockdown im Frühjahr ist eine ungewöhnliche Situation. Quantitative Modelle, die sich als wesentliche erklärende Variable auf einen Stimmungsindikator stützen, liefern derzeit womöglich keine verlässlichen Prognosen für die zu erwartende Produktionsausweitung im dritten Quartal, denn der Zusammenhang der Zeitreihen wird auf Basis einer Vergangenheit geschätzt, die maßgeblich von der gegenwärtigen Situation abweicht.

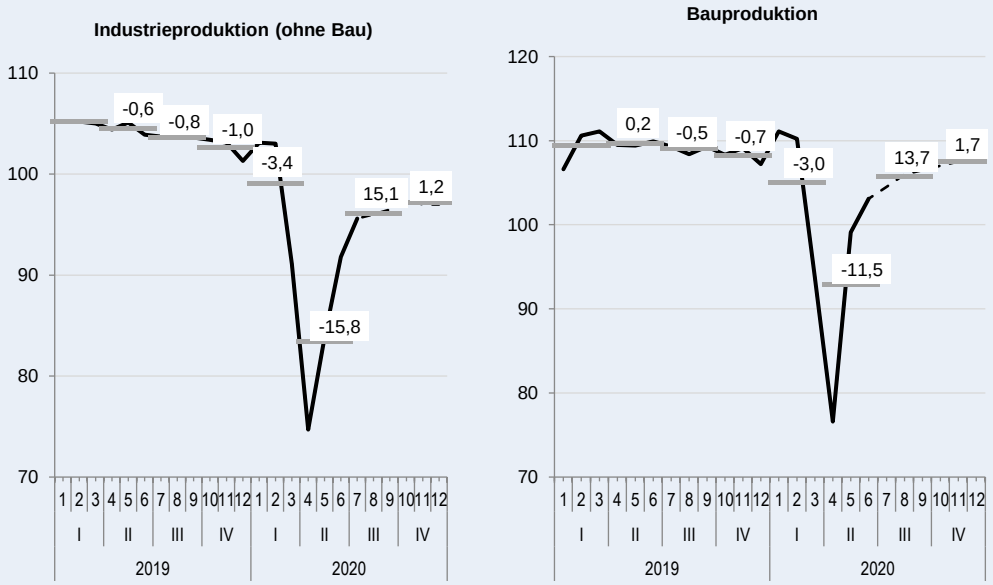
Eine alternative Abschätzung des Rückpralleffekts in Q3 wird im Folgenden vorgenommen, indem das gesamtwirtschaftliche Produktionsniveau aus sechs Elementen zusammengesetzt wird:

1. Industrieproduktion (ohne Baugewerbe)
2. Bauproduktion
3. Einzelhandelsumsatz
4. Dienstleistungsumsatz
5. Staatsverbrauch
6. Produktion der Land- und Forstwirtschaft

Für jedes dieser Elemente wird ein Produktionsindex auf Quartalsebene gebildet und anschließend in einen gesamtwirtschaftlichen Produktionsindex (BIP-Index) überführt. Für die ersten vier Elemente liegen monatliche Zeitreihen vor, die bis zum Juni bzw. Juli reichen. Durch konservative Fortschreibung der monatlichen Entwicklung kann eine Zuwachsrate für das dritte Quartal abgeleitet werden, in der die jeweiligen Überhangeffekte berücksichtigt werden.

Abbildung K1-1 zeigt die Entwicklung der ersten zwei Zeitreihen bis zum aktuellen Rand zusammen mit einer Fortschreibung bis zum Jahresende. Die Industrieproduktion (ohne Bausektor) wird in einen Quartalsindex umgewandelt, auf einen Wert von 100 im vierten Quartal 2019 normiert und geht gewichtet mit dem nominalen Wertschöpfungsanteil des Produzierenden Gewerbes ohne Bau im Euroraum des Jahres 2019 in den BIP-Index ein. Die Bauproduktion wird ebenfalls fortgeschrieben, auf Quartalsebene normiert und geht gewichtet mit dem Wertschöpfungsanteil des Baugewerbes in den BIP-Index ein.

**Abbildung K1-1: Indikatoren des Produzierenden Gewerbes im Euroraum, fortgeschrieben**

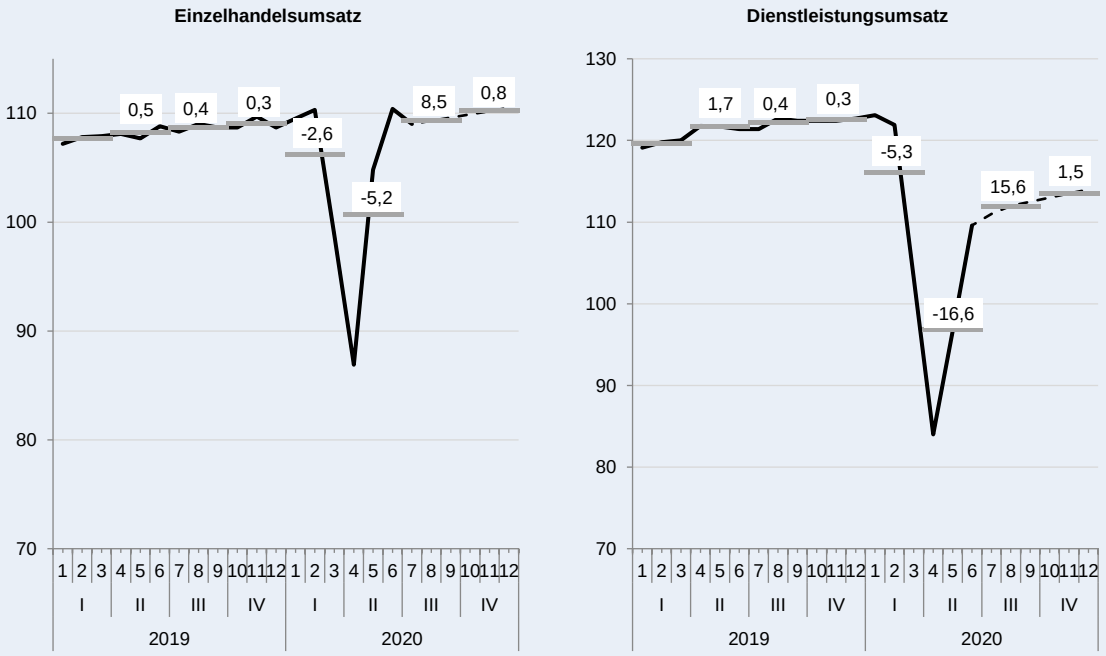



Monatsdaten, preis-, kalender- und saisonbereinigt. *Quelle*: Eurostat, *Konjunkturstatistik; Eigene Berechnungen.*

Jens Boysen-Hogrefe, Salomon Fiedler, Dominik Groll, Stefan Kooths und Ulrich Stolzenburg (2020). Euroraum: Mühsam zurück zur Normalität. Kieler Konjunkturberichte 70 (2020 | Q3). Institut für Weltwirtschaft, Kiel (Kasten 1: 18).

Abbildung K1-2 zeigt die Entwicklung der dritten und vierten Zeitreihe mit der Fortschreibung bis zum Jahresende. Die Umsätze im Einzelhandel werden gewichtet mit dem halben Wertschöpfungsanteil der Bereiche Handel, Verkehr und Gastgewerbe. Der Dienstleistungsumsatz fließt schließlich gewichtet mit dem Wertschöpfungsanteil der übrigen privaten Dienstleister ein.

**Abbildung K1-2: Indikatoren des Dienstleistungssektors im Euroraum, fortgeschrieben**




Monatsdaten. Einzelhandelsumsätze: deflationiert, saisonbereingt. Dienstleistungsumsätze: nominal, saisonbereinigt. *Quelle*: Eurostat, *Konjunkturstatistik; Eigene Berechnungen.*

Für die letzten zwei Elemente des Produktionsindex werden folgende Annahmen getroffen:

- Die Produktion der Land- und Forstwirtschaft, wie sie in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (Bereich A in der Industrieklassifikation NACE Rev. 2) ausgewiesen ist, bleibt bis zum Jahresende konstant auf dem Niveau des zweiten Quartals. Sie geht gewichtet mit dem Wertschöpfungsanteil der Land- und Forstwirtschaft in den BIP-Index ein.
- Der Staatsverbrauch erhält eine Gegenbuchung zu dem, was in den ersten zwei Quartalen als Zuwachs oder Schrumpfung in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zum preisbereinigten Staatsverbrauch ausgewiesen wurde – aufgrund unterschiedlicher Bewertungen der Aktivitäten im öffentlichen Sektor während der Lockdownphase durch nationale statistische Ämter wurde für den Euroraum im ersten Halbjahr ein realer Rückgang um 3,3 Prozent ausgewiesen. Der Staatsverbrauch geht gewichtet mit dem Wertschöpfungsanteil der öffentlichen Dienstleister in den BIP-Index ein.

So ergeben sich sechs sektorale Produktionsindizes in den Jahren 2019 und 2020 und ein abgeleiteter BIP-Index mit den zugehörigen Zuwachsraten (Tabelle K1-1). Dabei wird implizit unterstellt, dass sich Produktion und Umsätze proportional zu der Wertschöpfung in den jeweiligen Wirtschaftsbereichen entwickeln. Mit dem VGR-basierten Gewichtungsschema und dem bisherigen Verlauf der zugrunde liegenden Größen kann der Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Produktion der ersten zwei Quartale im Euroraum recht genau reproduziert werden. Unter den getroffenen Annahmen über den Verlauf der zugrunde liegenden Größen bis zum Jahresende ergibt sich im dritten Quartal ein Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts im Euroraum um 11,7 Prozent.

Dasselbe Verfahren kann auch für die großen vier größten Volkswirtschaften des Euroraums separat durchgeführt werden, wobei auch das Gewichtungsschema an die jeweiligen Wertschöpfungsanteile angepasst wird. Da die Dienstleistungsumsätze für Deutschland und Italien jedoch nur auf Quartalsebene

**Tabelle K1-1: Produktionsindizes und Zuwachsraten auf Quartalsebene**

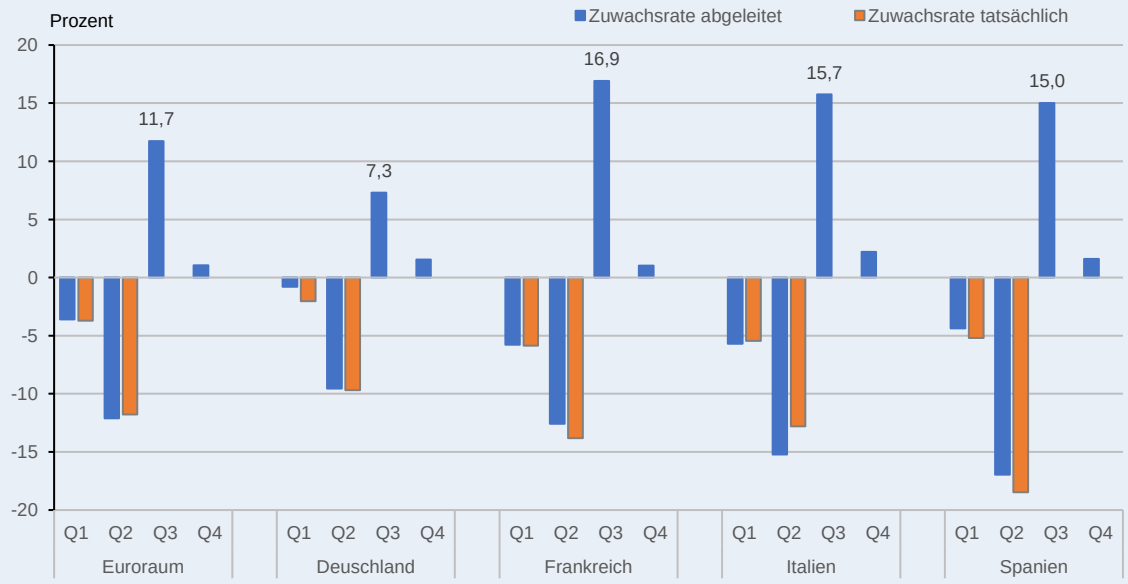
| | Land- und Forstwirtschaft | Prod. Gewerbe (ohne Bau) | Baugewerbe | Einzelhandel | Übrige private Dienstleistungen | Öffentliche Dienstleistungen | BIP Index | Zuwachsrate abgeleitet | Zuwachsrate tatsächlich |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gewicht | 1,7% | 19,3% | 5,4% | 9,5% | 45,3% | 18,9% | 100,0% | | |
| 2019 Q1 | 99,4 | 102,5 | 101,1 | 98,7 | 97,7 | 98,7 | 99,1 | | |
| 2019 Q2 | 99,0 | 101,8 | 101,3 | 99,2 | 99,3 | 99,1 | 99,8 | 0,8 | 0,1 |
| 2019 Q3 | 99,2 | 101,0 | 100,7 | 99,7 | 99,7 | 99,7 | 100,0 | 0,2 | 0,3 |
| 2019 Q4 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,1 |
| 2020 Q1 | 98,6 | 96,6 | 97,0 | 97,4 | 94,7 | 99,3 | 96,4 | -3,6 | -3,7 |
| 2020 Q2 | 96,3 | 81,3 | 85,9 | 92,4 | 79,0 | 96,7 | 84,7 | -12,1 | -11,8 |
| 2020 Q3 | 96,3 | 93,6 | 97,7 | 100,2 | 91,3 | 100,0 | 94,7 | 11,7 | |
| 2020 Q4 | 96,3 | 94,7 | 99,4 | 101,1 | 92,7 | 100,0 | 95,7 | 1,1 | |

Quartalsdaten, saisonbereinigt. Quelle: Eurostat, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, *Konjunkturstatistik*; Eigene Berechnungen. Grau hinterlegt: Prognosezeitraum.

vorliegen, muss hierfür ein monatlicher Verlauf abgeschätzt werden: Dieser ist am Verlauf der Dienstleistungsumsätze im Euroraum orientiert und reproduziert die tatsächlichen Quartalsraten für die Dienstleistungsumsätze des jeweiligen Landes. Im Fall von Frankreich – im Gegensatz zu den anderen Ländern – wurde zudem der Staatskonsum im ersten Halbjahr mit einem Rückgang von über 10 Prozent ausgewiesen; hier ist mit einer kräftigen gegenläufigen Bewegung zu rechnen.

Im Ergebnis zeigt sich für Frankreich ein Produktionszuwachs im dritten Quartal von knapp 17 Prozent, für Italien von 15,7 Prozent, für Spanien von 15 Prozent und für Deutschland von 7,3 Prozent (Abbildung K1-3). Da dieses Verfahren auf einfachen Fortschreibungen beruht, die verwendeten Zeitreihen nicht direkt die eigentlich interessierende Wertschöpfung in den Wirtschaftsbereichen abbilden, und da Zuwachsraten in der Vergangenheit nicht immer exakt reproduziert werden konnten – dies gilt nicht nur für das erste Halbjahr, sondern insbesondere auch für die BIP-Entwicklung etwa während der Weltfinanzkrise –, weicht die Prognose des IfW zum Teil von diesen abgeleiteten Zuwachsraten ab. Die Abschätzung gibt in erster Linie Aufschluss über die zu erwartende Größenordnung des Rückpralleffekts in den betrachteten Ländern.

**Abbildung K1-3: Abgeleitete Quartalsraten im Jahr 2020**




Veränderung des Bruttoinlandsprodukts in Prozent. *Quelle*: Eurostat, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, *Konjunkturstatistik; Eigene Berechnungen.*